1 ЧАС ИНТЕРНЕТА БЕСПЛАТНО – КАЖДОМУ ПОКУПАТЕЛЮ ЭТОГО НОМЕРА (СТР.61)



Credo experto! Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

Весна идет!

На следующей неделе — 1 апреля и наш очень опасный первоапрельский номер (от 2 апреля). Но сейчас хочется оглянуться назад и разобрать письма самых активных читателей за последние две недели.

Приступим. Первым делом успокоим наших подписчиков, которые участвовали в объявленном конкурсе и шлют письма с вопросами по этому поводу. Призы мы не зажали, просто их розыгрыш хотим провести в присутствии незаинтересованных слоев общества, а случай пока не подвернулся. Надеемся, что в течение ближайшего месяца это произойдет.

В следующем номере мы презентуем наше игровое приложение, которое выйдет ориентировочно 16 апреля, и объявим итоги конкурса на лучшее название. Кстати, еще не поздно высказать свои пожелания по содержанию первого выпуска.

Не плохо было бы почитать и о ваших мыслях по поводу основного издания и его содержания. Пишите все, что в голову придет. Не обидимся, если ругать будете. А если пару советов дадите, то даже порадуемся.

И если у вас есть желание попробовать себя в качестве автора, высылайте нам свои тексты. Тематика ограничена только общей направленностью издания, объем — степенью информативности, возраст авторов — от 2 лет до бесконечности. Обязуемся рецензировать присланные вами материалы. Итак, ждем писем по адресу info@mycomp.com.ua

Вернемся к письмам. Хочу поблагодарить Сергея Шевченко, приславшего нам эксклюзивную информацию про Windows 2000. Порадовало письмо Алексея Коновалова — есть еще люди, которые играют в игры по-настоящему, без кодов и проходилок. Загадочный человек по имени Wargo пригласил нас на сайт DJ Zone (http://www.dj.kiev.ua). Спасибо за адрес. Кстати, если вам «не в лом», присылайте интересные ссылки, желательно на новые сайты. Но, все таки, не хватало полноты ваших впечатлений на этой неделе. Я понимаю, весна идет, ночи короче, опять же, март пока на дворе. Но не ленитесь, пишите нам.

Мартовский дежурный, ЛИТВИНЮК М.

стр. 20

Дещо з рідного WWW

Есть, оказывается, интересные сайты и в украинском Интернете. Две статьи этого номера посвящены именно самым близким к нам (территориально) ресурсам.

стр. 20

Продолжаем разводить Пингвинов



Итак, с нашей помощью Linux установлен, что делать дальше?...
Кстати, ответ на загадку в прошлом номере — «Исходный код»

стр. 12

Большой шлем виртуального игрока



Эпоха великих воинов возвращается. А новым героям нужны новые шлемы или, на худой конец, очки.

стр. 10

MORTYR
Возвращение Wolfenstein'a

Это — история человека, который сражался с Прошлым ради Будущего...
Самый реалистичный 3D-шутер сезона.

стр. 24

ПРОГРАММЫ

УЩЕРБНЫЙ WINDOWS



В защите *Windows 98* обнаружен изъян, который может сделать уязвимой частную информацию. По словам обнаружившего ее специалиста, данные возможно перехватывать с Web-сайтов. *Ричард Смит* (Richard Smith), президент *Phar Lap Software*, сообщил, что обнаружил этот пробел в защите операционной системы при исследовании предыдущей проблемы — сохранения информации о пользователях на Web-сайте Microsoft.

Оказалось, что и другие сайты могут считывать *идентификаторы пользователей (ID)*, определяющие конкретного пользователя по номеру его сетевой Ethernet-карты и по номеру, присвоенному *Microsoft*. Microsoft ID представляет собой уникальный серийный номер, идентифицирующий пользователя при регистрации копии Windows 98 на его ПК. Смит добавил, что эта проблема касается элемента управления Windows 98 *RegWiz ActiveX* и проявляется только при одновременном применении Windows 98 и *Internet Explorer 4.0*. Данная идентификационная информация может перехватываться Web-сайтами, которые посещают пользователи. Смит продемонстрировал обнаруженный изъян в Windows на своем корпоративном Web-сайте.

Источник: *InfoArt News Agency*

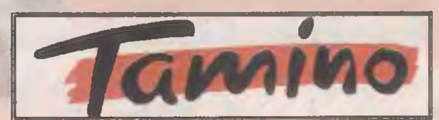
ДЫРЫ В ЗАЩИТЕ

Microsoft подтвердила уязвимость операционной системы *Windows NT*: пользователи могут получить доступ к важным данным, таким как файлы и пароли. Всего несколько дней назад корпорация *Microsoft* признала наличие в *ОС Windows 98* средств, позволяющих собирать информацию об авторах электронных документов без их ведома, и обещала устранить данную проблему. Оказалось, что систему защиты Windows NT можно преодолеть с помощью программного кода, открывающего пользователю доступ к ОС через «хранителя экрана». При запуске программы предохранения экрана злоумышленник может получить дополнительные, не предназначавшиеся ему права. Эта проблема была выявлена индийской фирмой *Cybermedia Software Private Limited*. В настоящее время Microsoft работает над ее устранением, а также намерена разослать предупреждения пользователям.

Данная проблема касается *Windows NT 4.0*. Microsoft сообщает, что в *Windows 2000* она будет устранена. Ее влияние на другие версии в настоящее время исследуется.

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА

Software AG, одна из крупнейших в мире компаний-производителей программного обеспечения, представила на пресс-конференции в Каннах свой новый



продукт *Tamino* — информационный сервер для электронного бизнеса в Интернете. Это первый информационный сервер, сохраняющий информацию *в формате XML* без преобразования ее в другие структуры данных. Tamino обрабатывает XML-информацию с исключительно высокой производительностью: как для приложений на уровне предприятия, так и для Web-приложений. Сервер также может интегрировать данные из существующих баз данных в XML-структуры.

MAC OS X: ПО ПРИМЕРУ LINUX

Компания *Apple Computer* рассчитывает заинтересовать своим новым программным обеспечением *Mac OS X Server* разработчиков и пользователей. Для этого фирма намерена частично использовать модель с «открытым исходным кодом». Сообщается, что временно исполняющий обязанности руководителя компании *Стив Джобс* (Steve Jobs) представил вчера новую программу, позволяющую разработчикам оптимизировать операционную систему под аппаратное обеспечение Apple. Результатом реализации программы станет создание высокопроизводительной операционной системы и привлечение дополнительного числа разработчиков.

Многие обозреватели считают, что *ОС Linux* «перетянула» основную массу разработчиков, предпочитающих «альтернативные» операционные системы. Благодаря OS X Server'у, компания Apple делает шаг в сторону открытого программного кода ядра, но оставляет за собой значительное количество патентованного ПО, функционирующего поверх этого ядра.

Отдельный от Mac OS X Server продукт *Mac OS X* будет основан на технологии OS X Server, но позволит выполнять существующие программы Mac. Ожидается, что Mac OS X получит широкое распространение не ранее третьего квартала этого года.

Apple объявила также о своем намерении наполовину удешевить сервер OS X — до $499. Продукт был анонсирован в январе, тогда указывалась стоимость $999.

Однако даже Джобс признает, что пока компания делает лишь пробные шаги в области серверного ПО.

ДУБЛЬ ТРИ

Компания *Microsoft* обещает выпустить *третью бета-версию ОС Windows 2000* в апреле.

С тех пор как *вторая бета ОС Windows 2000*, ранее именовавшаяся *Windows NT 5.0*, была распространена среди бета-тестеров в августе 1998 года, Microsoft определила несколько областей, в которых потребовались улучшения. К ним относятся совместимость с существующими приложениями; переход на Windows 2000 с *Windows 9x*; поддержка широкого набора аппаратных устройств в *Windows 2000 Professional*; проблемы с инсталляцией *Active Directory*; недостаточная интеграция Windows 2000 Server с *COM+* и др.

Beta 3 Windows 2000 Professional будет также включать в себя *Internet Explorer 5.0*. Кроме того, планируется улучшить процедуру установки и пользовательский интерфейс.

Представители Microsoft заявили, что ядро новой системы содержит 23 миллиона строк кода, а не 50-60 миллионов, как утверждала ранее сама Microsoft и ее конкуренты.

Щотижнева газета «МІЙ КОМП'ЮТЕР» №12(25), 26.03.1999.

Тираж: 15 000. Ціна договірна. Реєстраційне свідоцтво: серія КВ № 3503 від 01.10.98. Передплатний індекс за каталогом «Укрпошта»: 35327. Видавець: ТзОВ «К-Інфо». Редакція: Україна, м. Київ-80, а/с 25, тел. (044) 463-78-89, info@mycomp.com.ua

Продюсер і шеф-редактор: Михайло Литвинюк; **Реклама:** Ігор Гущин; **Відповідальний секретар:** Тетяна Кохановська; **Наукові редактори:** Денис Мельник, Євген Міхлін, Сергій Толокунський; **Літературні редактори:** Ганна Пароваткіна, Оксана Пашко; **Коректор:** Олексій Дєєв; **Комп'ютерна верстка та дизайн:** Микола Угаров; **Дизайн ілюстрацій:** Олена Маслова; **Художник:** Федір Сергеєв; **Корисний редактор:** Олександр Заварський (sovet@mycomp.com.ua); **Геймові редактори:** Андрій Ясенков (yan_andrew@yahoo.com), Юхим Беркович; **Музичний редактор:** Віктор Пушкар

Кольороподіл: видавництво «TV-ПАРК»

Друк: комбінат «ПРЕСА УКРАЇНИ». 254148, м. Київ-148, вул. Героїв космосу, 6. 26.03.99 Зам. № 0534711

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

ЛИЦЕНЗИЯ-АМНИСТИЯ

Корпорация *Corel* (**http://www.corel.com/**) сообщила о том, что за $29 предоставит полноценный, законный сертификат регистрации тем, кто в настоящее время пользуется нелицензионными версиями продукта *WordPerfect* этой фирмы. Ее программа *WordPerfect Amnesty* рассчитана на потребителей, работающих с более

COREL WordPerfect Suite 8

старыми версиями данного продукта и не имеющих лицензии. Компания Corel объявила также, что Канадское министерство иностранных дел и международной торговли закупило 6 800 лицензий на эксплуатацию комплекта *WordPerfect Suite 8* и собирается установить это ПО в посольствах и консульствах во всем мире, а также в своем головном офисе в Оттаве.

ЛИНУКС ПО-УКРАИНСКИ

Состоялся официальный выход первого в постсоветском пространстве дистрибутива *Linux* (**http://www.ksi-linux.com/**), полностью русифицированного и украинизированного программного продукта, созданного инженерами компании *Global Ukraine*. Сегодня



Linux рассматривается как реальная альтернатива ОС семейства *MS Windows*. Уже сейчас эта операционная система охватила значительную часть рынка, на котором почти монопольно царствовала *Microsoft*.

ИНТЕРНЕТ

НЕ ВСЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ БАНКИ БЕЗОПАСНЫ

Руководство корпорации *Federal Deposit Insurance* (FDIC, федеральная корпорация по страхованию депозитов) вновь заявила о необходимости для потребителей соблюдать осторожность при выборе электронных поставщиков финансовых услуг.

Некоторые организации предоставляют подобные услуги, не имея, в действительности, соответствующих полномочий. FDIC публикует на своем Web-узле список подозрительных электронных банков (**http://www.fdic.gov/consumer/suspicious/**).

Кроме того, на узле FDIC (**http://www.fdic.gov**) опубликована форма, заполнив которую индивидуальное лицо или компания может предупредить правительство о возможных нарушениях.

ЖЕНСКАЯ «ИНТЕРНЕТ-ДЕРЕВНЯ» ВЫХОДИТ НА УОЛЛ-СТРИТ

Необходим ли Интернету еще один ресурс, где желающие могли бы прочитать гороскопы, пройтись по электронным магазинам, составить планы на отпуск и просто поболтать? Ожидается,



что ответом инвесторов на этот вопрос будет дружное громкое «Да». Произойдет это, когда женское электронное сообщество *«Интернет-деревня» iVillage* дебютирует на Уолл-Стрит.

iVillage хотя и напоминает во многом *Yahoo!, Excite* и другие популярные Интернет-порталы, имеет существенное отличие. Его информационное наполнение ориентировано исключительно на женщин. Посетитель найдет здесь смесь серьезной информации и полезных советов на темы: как найти спутника жизни и ликвидировать морщины, как заполнить налоговые декларации и усыновить детей. На эту приманку слетаются миллионы женщин со всего Интернета.

В то время как многие Интернет-узлы хвастаются численностью своих «сообществ», iVillage убедительно продемонстрировала способность привлекать еще и платную рекламу.

СДЕЛКА AOL-NETSCAPE ОДОБРЕНА МИНИСТЕРСТВОМ ЮСТИЦИИ

Министерство юстиции США одобрило покупку компанией *America Online* фирмы *Netscape Communications*, а также стратегический альянс между *AOL* и *Sun Microsystems*. Этому предшествовал долгий процесс анализа и исследования данного соглашения антимонопольным отделом министерства юстиции. Никаких нарушений выявлено не было.

Анонсированная в ноябре прошлого года сделка *AOL-Netscape*, оцениваемая тогда в $4,3 млрд., сегодня стоит $8,98 млрд.: акции AOL подорожали за это время более чем вдвое.

Теперь данную сделку должны одобрить акционеры Netscape.

«ВИРУСНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ» ИЗ ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО

Лаборатория Касперского и компания «Медиа Лингва» представили новый совместный проект — *Web-сервер «Вирусная Энциклопедия»*. Новый Web-сервер для российских и зарубежных пользователей включает в себя информацию о более чем 14 тыс. вирусов и способах борьбы с ними.

Энциклопедия доступна как на русском, так и на английском языках. В ней представлены описания большинства известных вирусов, особенности их распространения и размножения, а также эффективные способы обнаружения и удаления. На сайте реализована система поиска информации компании «Медиа Лингва», основанная на запросах на «естественном языке». Это позволяет



отыскать необходимую информацию по симптомам (проявлениям) вируса. Например, «падающие буквы». В ответ на такой запрос программа выдаст список вирусов, обладающих данным эффектом.

Адреса «Вирусной Энциклопедии» Лаборатории Касперского:

http://www.viruslist.com
http://www.avpve.ru

ПОДВОДНАЯ ОДИССЕЯ

Институт океанографии Harbor Branch открывает пользователям Интернета удивительную возможность нос к носу столкнуться с хищной акулой и в подробностях наблюдать новую исследовательскую экспедицию на затонувший «Титаник». Вы увидите ежедневные репортажи с ряда научных кампаний, проводимых в разных районах Земного шара. Если уже не терпится принять участие в уникальных записях шума тропического дождя, падающего на поверхность океана близ Багамских островов, или первыми попасть на космический корабль Челленджер, затонувший у берегов Флориды, поспешите на сайт.

http://www.lgg.ru/~ru-technews/go.cgi?http://www.at-sea.org/

МЫ СИДИМ, А ДЕНЕЖКИ ИДУТ

Как заработать в Интернете? Этот вопрос, наверное, один из самых популярных в Сети. В последнее время идет очень много дискуссий относительно заработка в Интернете с помощью своей домашней странички. Данной теме посвящено столько страниц, что в поисковых системах и каталогах пора выделять ее отдельным разделом. 1 марта первых посетителей принял очередной сайт, на котором вам помогут заработать (может быть). Он так и называется *«Заработок в Интернет»* (**http://www.sampo.ru/~smile/money/**). Автор сайта пытается разобраться в вопросе, а также изложить предпосылки и условия, необходимые тому, кто намерен заработать некоторую сумму в Интернете.

КОМПЬЮТЕРЫ

SONY PLAYSTATION NEXTGENERATION

Компании *Sony* и *Toshiba* заявили о том, что будут совместно производить процессор для следующего поколения игровой консоли *PlayStation*, а также для других продуктов потребительской электроники. Поэтому планируется создать совместное предприятие и ввести в действие две линии по производству процессоров на заводах Toshiba в Японии. Ввод в эксплуатацию данных линий запланирован на конец этого года. Новый чип, получивший название *Emotion Engine (EE)*, представляет собой 128-разрядный процессор, разработанный двумя компаниями и уже официально анонсированный. Это *300-МГц RISC-процессор* со встроенной памятью и высокопроизводительными функциями обработки графики и звука. Он станет основой для создания игровых консолей *Sony PlayStation* следующего поколения, которые должны появиться в Японии в начале следующего года.

Предполагается, что PlayStation окажет влияние не только на рынок игровых приставок, но и на рынок бытовых компьютеров.

ЭМУЛЯТОРЫ PLAYSTATION

Пока *Sony* трудится над новой приставкой, разрабатываются *программные эмуляторы PlayStation* первого поколения. Так, несмотря на недавние судебные разбирательства, компания *Connectix Corp.* уже продает *Virtual Game Station 1.2*, программный эмулятор Sony PlayStation для *Macintosh*, и продолжает разработку *Windows-версии*. Компания Sony пыталась запретить продажи и все разработки программного эмулятора, однако, ей это не удалось. Окружной суд Сан-Франциско отклонил все требования Sony и лишь запретил разработчикам использовать «часть программного кода». Connectix объявила о продолжении разработок Windows-версии эмулятора, с учетом требований суда.

НОВЫЙ ЧИП ДЛЯ ПОРТАТИВНОГО КОМПЬЮТЕРА

Компания *AMD* представила новую, более производительную *380-МГц версию своего процессора K6-2* для мобильных систем. Корпорация *Compaq* стала одним из главных новых заказчиков данного изделия и намерена использовать его в своих портативных компьютерах. AMD заявляет, что подобный чип на 50% опережает по быстродействию процессоры *Intel Celeron 300* для мобильных систем, а стоит при этом дешевле сопоставимых моделей *Pentium*.

Признание ее процессоров крупнейшими производителями компьютеров имеет большое значение для AMD в области конкуренции с Intel. Ранее корпорация Compaq применяла чипы AMD только на настольных компьютерах. Один из специалистов отметил, что хотя модель AMD не по всем параметрам обладает производительностью, эквивалентной *Pentium II-366*, зато стоит значительно дешевле. По его словам, возможно, процессоры *K6-3* не будут превосходить по быстродействию изделия Intel, но они менее энергоемки и стоят дешевле аналогичных продуктов Intel.

«СБОРЩИК ИНФОРМАЦИИ»

Компания *C-Technologies* представляет на выставке *CEBIT '99*, по ее собственному заявлению, первый в мире портативный «сборщик информации», называющийся *«C Pen»*. Он может считывать, сохранять, обрабатывать и передавать текст на ПК, работающий под управлением *ОС Windows*. Функционирует как обычное считывающее устройство, но при проведении его над текстом, не только считывает буквы, но и записывает их в редактируемый файл в своей памяти. Данный текстовый файл затем можно передать через *ИК-порт* на ПК с ОС *Windows 95/98* или *Windows NT*.



НОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ INTEL

Корпорация *Intel* представила новый процессор *Pentium III Xeon*. Intel повысила производительность этого чипа: сейчас он работает с тактовой частотой 500 и 550 МГц, содержит до 2 Мб усовершенствованной вспомогательной кэш-памяти. Данная модель предназначена для быстродействующих корпоративных серверов и рабочих станций.

550-МГц версия будет выпускаться только с кэшем 512 кб, однако *500-МГц вариант* предполагается поставлять с кэшем 512 кб, 1 Мб и 2 Мб. Кроме того, для будущих восьмипроцессорных систем Intel предлагает новый набор микросхем под



кодовым наименованием *Profusion*, позволяющий производителям сервера создавать восьмипроцессорные серверы стандартной архитектуры. Обычно стандартизация архитектуры значительно снижает стоимость производства серверов.

Многие компании намерены начать поставки новых систем, как только будут выпущены подобные чипы. Свои серверы и рабочие станции собираются представить корпорации *Compaq, IBM, Hewlett-Packard, Dell, Gateway, Toshiba, Silicon Graphics, Sequent* и *Data General*.

Компания *IBM* также приступит к продажам высокопроизводительного сервера *Netfinity* 7000M10 с 500-МГц процессорами *Xeon*.

ЦЕНЫ НА НАКОПИТЕЛИ ПАДАЮТ

Компания *Iomega* ищет способы увеличить объем продаж своих накопителей *Zip*. В минувшую пятницу она объявила о снижении реальной розничной цены внешних накопителей *Zip 100 Мб SCSI* и накопителей, подключаемых к параллельному порту, до $99,95.

Кроме того, модели *100 Мб Zip USB* подешевели со $149,95 до $129,95. Учитывая снижение объема продаж за последний год на 9%, Iomega желает вернуть прибыль любым способом. Сама компания объясняет снижение цен другими причинами, в частности, широким распространением ее продуктов, которые применяют более 22 млн. Zip-накопителей. Iomega сообщает, что намерена предоставить потребителям простые в использовании накопители со сменным носителем, которые обеспечат защиту критической информации.

ПРОГРАММНЫЙ ОБХОД «ОТКЛЮЧЕНИЯ» ИДЕНТИФИКАТОРА PENTIUM III

Разработчик программных средств обеспечения безопасности личной информации в Интернете фирма *Zero-Knowledge Systems* объявила о создании программы, позволяющей легко обойти препятствия, создаваемые утилитой, предложенной корпорацией *Intel* для сокрытия серийного номера процессора *Pentium III*. Программа осуществляет доступ к данному номеру. Представители Zero-Knowledge Systems продемонстрировали полное «служебное несоответствие» программы, которую Intel использует для сокрытия вызвавшего возмущение в обществе уникального идентификатора своего новейшего процессора, когда пользователь не заинтересован в его раскрытии. Ранее Intel заявляла, что будет поставлять свои процессоры Pentium III с отключенной функцией уникальной идентификации, намереваясь успокоить таким образом возникшую в обществе настороженность. Программист из Zero-Knowledge Systems *Марио Контестабиле* (Mario Contestabile) разработал небольшую программку — *ActiveX-компонент* — которая обходит данную управляющую утилиту и помещает серийный номер процессора в cookie-файл, нисколько не смущаясь тем, что утилита, предлагаемая Intel, показывает: функция идентификации отключена. Эта компания создала специальную страничку на своем Web-узле (**http://www.zks.net/p3**), посетив которую каждый пользователь Pentium III может лично во всем разобраться.

ВЫЗОВ РАЗГОНЩИКАМ КРИСТАЛЛОВ

Корпорация *Intel* планирует выпустить ПО, которое помогает бороться с «разгонщиками», — теми, кто незаконно ускоряет работу ее микропроцессоров, заново маркирует их и продает ничего не подозревающим покупателям по более высокой цене.

Утилита *Processor Frequency ID Utility*, которую можно взять на Web-сайте Intel, поможет производителям ПК, покупателям и правоохранительным органам определять подлинную тактовую частоту процессоров *Pentium III*. Если она была незаконно изменена, программа обнаружит это и предупредит пользователя.

ХОРОШАЯ ПАМЯТЬ

Компания *Samsung Electronics* приступила к производству *чипов памяти* емкостью 256 Мбит. Таким образом, она стала первой массово производить чипы памяти *DRAM (Dynamic Random Access Memory)* большой емкости.

Новые чипы памяти Samsung имеют такой же размер, как нынешние 64- и 128-мегабитные модули памяти DRAM. По мнению компании, они смогут удовлетворить существующие сейчас повышенные требования к памяти серверов, рабочих станций и высокопроизводительных ПК. Ожидается, что мировой рынок микросхем синхронной памяти достигнет в этом году $8,5 млрд.

PowerPC НА ПЕРЕПУТЬЕ

Motorola и *IBM* строят совершенно разные планы относительно микропроцессора *PowerPC*. Поэтому возникает вопрос о будущем данного чипа, применяемого, в частности, в ПК *Macintosh*. И IBM, и Motorola производят чипы PowerPC, поставляя их в настоящее время *Apple* и другим производителям аппаратного обеспечения.

Между тем, IBM теперь все больше ориентирует свои чипы PowerPC на собственные серверы, а Motorola, по мнению аналитиков, остается единственным основным поставщиком Apple. IBM будет продолжать разрабатывать 64-разрядные модели PowerPC для своих серверов *AS/400, RS/6000* и для семейства рабочих станций.

НАКОПИТЕЛИ

Корпорация *Seagate Technology* представила два новых семейства дисковых накопителей для настольных компьютеров: *U4* и *Medalist 17242*. Оба имеют ведущие в отрасли показатели надежности и поддерживают интерфейс *Ultra ATA/66*, позволяющий увеличить пиковую скорость передачи данных вдвое — с 33,3 до 66,6 Мб/сек. U4 — первый дисковый накопитель с интерфейсом Ultra ATA/66 на рынке систем начального уровня. Он представляет второе поколение дисковых накопителей *Seagate*, специально предназначенных для растущего рынка ПК стоимостью менее $1000. Новое семейство Medalist 17242 ориентировано на рынок ПК основного профиля. Дисковые накопители Medalist 17242 по производительности и надежности являются одними из лучших в своем классе. И



Medalist 17242, и U4 отличаются высокой надежностью благодаря улучшенной системе *SeaShield*, а также имеют самый лучший в отрасли показатель ударостойкости в нерабочем состоянии 300 Gs.

НОВЫЕ МОНИТОРЫ ОТ SAMSUNG

Samsung Electronics представит наиболее продвинутую серию мониторов *SyncMaster Delphinus* на ведущих мировых рынках во втором квартале текущего года. К настоящему времени завершена разработка 4-х моделей мониторов SyncMaster Delphinus Series с высокой разрешающей способностью, представляющих уникальный дизайн семейства *«S-project»*. Благодаря внедрению серии Delphinus, Samsung Electronics планирует начать завоевание лидирующего положения на рынке продвинутых мониторов.

БЫСТРЫЕ ЖЕСТКИЕ ДИСКИ

Корпорация *Maxtor* и компания *Fujitsu Computer Products of America* анонсировали новые модели быстродействующих жестких дисков большой емкости для настольных и мобильных ПК.

Дисководы *DiamondMax Plus 5120* от Maxtor принадлежат семейству дисководов DiamondMax Plus, имеющих скорость вращения 7200 об/мин и емкостью до 20,4 Гб. Новые дисководы DiamondMax являются в этой фирме первыми, созданными с использованием головок на гигантском магнито-резистивном эффекте. В настоящее время их массовое производство ведется на заводе фирмы в Сингапуре. В конце марта они поступят в продажу по цене $429.

Компания Fujitsu анонсировала новое семейство мобильных дисководов жестких дисков с форм-фактором 2,5 дюйма, имеющих емкость до 10 Гб и предназначенных для ПК-блокнотов.

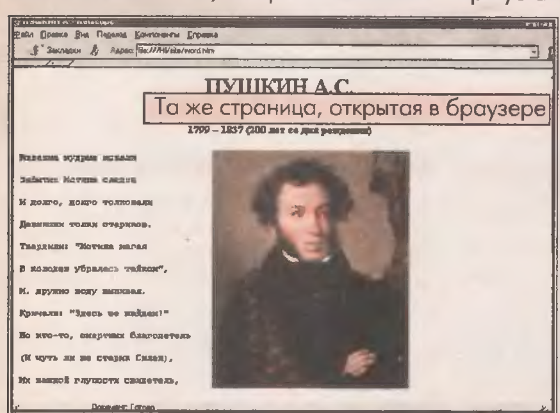
СВОЯ СТРАНИЦА

ТИМУР ДЕНИСОВ inter-net@softhome.net

Благодаря развитию технологии World Wide Web, за последние пять лет темпы роста Интернета опередили даже самые смелые прогнозы. Количество Web-страниц, из которых состоит WWW-паутина, уже давно исчисляется миллиардами. Вряд ли стоит спорить на тему, зачем создавать свою Web-страницу, так как этот вопрос тесно связан с проблемой: «Зачем он нужен, Интернет?» (**http://www.citycat.ru/zachem/**). Ответ может быть таким: хочется, знаете ли, что-то сделать для души, или поделиться накопленной информацией со своими собратьями по Сети.

Сначала давайте попытаемся разобраться, что нужно для создания Web-страницы, из чего, собственно, она состоит, а потом попытаемся создать ее из того, что оказалось под рукой.

Web-страница состоит из *текста*, который отображается браузером, и элементов языка HTML, которые называются *«теги»* (англ. tag — штамп, избирательная фраза). Тег тоже является текстовым элементом и указывает браузеру, как должен отображаться текст: полужирным, большим или маленьким и т.д., где находится рисунок, таблица или другой объект Web-страницы. Так как описание Web-страницы — сплошной текст, создавать ее можно в любом текстовом редакторе. Это и есть необходимый минимум программного обеспечения. Чтобы облегчить процесс добавления тегов, созданы редакторы Web-страниц, функционирующие автоматически или по команде. Вам остается только ввести текст и указать — куда и что надо вставить. Затем полученный текстовый файл сохраняется с расширением *.HTML (HTM), и страница готова.



Та же страница, открытая в браузере

Современная Web-страница может включать в себя не только текстовую информацию, но и графику, скрипты, элементы новых Web-технологий. Поэтому к Web-редакторам предъявляются различные требования по поддержке элементов той или иной технологии. Но на этом пока останавливаться не будем. Для создания простой страницы с графическими элементами подойдет любой редактор. Редакторы HTML можно разделить на две основные категории: *редакторы HTML-кода* и редакторы *WYSIWYG*. Последние как раз и пригодятся, если язык HTML Вам не знаком, а создать страницу необходимо.

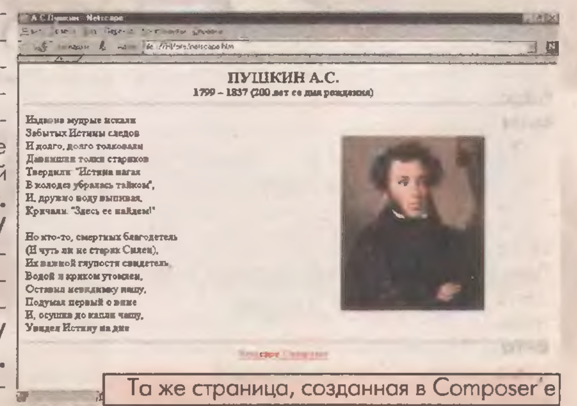
WYSIWYG (What You See Is What You Go) в переводе с английского звучит примерно так: «Что видишь, то получишь». То есть, обычно все выглядит как создание документа в текстовом редакторе, к примеру в Word'е. Кстати, последние версии приложений MS Office тоже способны создавать Web-страницы. То есть, если Вы при установке Microsoft Office поставите флажок на «Создание Web-страниц», программы этого пакета превращаются еще и в WYSIWYG-редакторы. Теперь Вы сможете превратить в Web-страницу любой документ — Word, Excel или Access. Для этого необходимо только выбрать меню *«Файл — Сохранить в формате HTML»* (если в меню нет такого пункта, значит нужно доустановить соответствующие компоненты MS Office). Все вроде бы очень просто, зачем же тогда нужны другие редакторы. Все дело в качестве HTML-кода получаемой страницы и его возможностях.

А если в MS Office редактора Web-страниц Вы не обнаружили — не отчаивайтесь. Во-первых, существует тип программ — конверторов HTML. Он преобразует документ в Web-страницу. Бывают конверторы для файлов Word, таблиц, текстовых файлов и т.д. Программа ***Text2 Web*** конвертирует файлы с расширением TXT, причем имеющиеся в тексте адреса Интернета автоматически преобразуются в гиперссылки. Текст можно вставлять из буфера обмена, туда же можно скопировать созданный HTML-файл. Адрес **http:// www. virdi.freeserve.co.uk/ txt2web/t2web150.zip** размер 1 Мб. Бесплатно. Для работы требуется ***VBRUN400***, адрес **ftp://ftp.estec.esa.nl/ pub/bcc/org/EN/VB40032. DLL** размер 1.4 Мб. Распакуйте файл и запустите setup.exe. Английский, но интуитивно понятный интерфейс не вызовет у Вас трудностей в использовании программы.

Страница, созданная, в MS-Word

Во-вторых, встроенные редакторы есть в браузерах: у Netscape — начиная с *Netscape Navigator 3 Gold* и выше; у *Microsoft* — начиная с четвертых версий и выше. Они называются ***Netscape Composer*** и ***MS Front Page*** соответственно.

Не будем подробно описывать эти редакторы, так как скорее всего один из них у Вас уже есть. В настоящее время наиболее популярным среди моделей WYSIWYG является MS Front Page. В сравнении с Netscape Composer, он более функционален. Хотя, с другой стороны, Composer проще в обращении и дает более качественный код страницы. MS Front Page (если соотносить с редакторами данного типа от других разработчиков) прежде всего выигрывает за счет русскоязычного интерфейса и корректной работы с русским текстом. Многие редакторы, не рассчитанные на русскоязычную «аудиторию», вместо русских букв вводят в страницу специальные символы. Либо они не поддерживают русскоязычные шрифты, и не имеют возможности добавления новых.



Та же страница, созданная в Composer'е

СВОБОДНАЯ ВАRЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

*Пользователь! Глупые снежинки растревожили март, и под их непрерывным потоком Freeware.ru упал... в спячку ☺. По научному это называется лег. На хрупкие юношеские плечи **SoftOboz**'а свалилось нелегкое испытание. В дни славного юбилея своего webmaster'а он был вынужден один предоставить программы для нашего обзора. Но SoftOboz смело доказал, что и «один в поле воин». Итак, чего же он стоит?*

Бороздя просторы Интернета, ты наверное заметил, что если какая-нибудь компания и предлагает тебе свободное место на своем сервере, то хочет учинить тебе пакость. И еще ничего, если пакость эта — добавление рекламы или фрейма на твой сайт, как на *XOOM*. Есть особенные проявления пакостности: popup-окна, выскакивающие при открытии сайта, размещенного, к примеру, на *GeoSities*. Ну вот, наконец-то, появилось средство борьбы с этими вольностями. Оно не разрушает озоновый слой и не требует от тебя больших усилий. Один раз установив его, ты навсегда забудешь, что такое popup-окна. ***PopOff 32-bit v.1.1*** запускается в фоновом режиме одновременно с браузером и не доставляет хлопот, «убивая» надоедливые, как мухи, popup-окошки. К его недостатком можно отнести только большой размер программы. Но ведь — какое наслаждение!

PopOff 32-bit v.1.1, 800 кб
ftp://ftp.ftpfiles.com/pub/ftpfiles/popoff95.exe

Если ты тратишь слишком много драгоценного времени, чтобы прочитать обзор «свободная BARЯ», тебе поможет ***FastReader***. Это блок упражнений, сделанный на основе компакт-диска *«Система Скорочтения»*. В программе полностью отсутствует какая-либо помощь, а скудную информацию по тестам можно найти в readme.txt. Хорошо хоть интерфейс русский. Тебе на выбор предлагаются три теста: работа с таблицами Шульте, упражнение на растяжку периферического зрения и задание, развивающее внимание. На случай, если ты заинтересуешься данным компакт-диском, его могут выслать по почте (специально для тех, кому лень подъехать на Петровку). О продуктивности программы судить не могу, но похожие тесты используют на курсах скорочтения. Я думаю, стоит скачать и использовать по назначению, а потом перечитать эту статью с таймером в руках — вдруг поможет?

FastReader, 250 кб
Автор: ***Фирма Зеленый остров***
http://www.gi.ru/fastreader/fastreader.zip

Так хочется иногда устроить себе праздник. А чтобы каждый день стал праздником, хочется еще больше. Но вот загвоздка — нет причин для веселья. Хотя, если постараться, и их можно найти. Ну почему бы не отметить День Воды или День Борьбы Против Расовой Дискриминации? Быть в курсе всех знаменательных дат тебе поможет ***DatesPro 1.1 beta 3.33***. DatesPro сообщает не только о сегодняшних событиях, но и событиях ближайшего будущего ☺. К тому же, можно получить короткую справку по каждому из них. Причем все сообщения на русском языке, а это, как минимум, понятно. Можно добавить значимые для тебя даты описанным в readme или в помощи способом. В общем, такие программы нам нужны. Побольше праздников!

DatesPro 1.1 beta 3.33, 930 кб
Автор: ***Колодко Константин***
(biternew@chat.ru)
http://www.chat.ru/~biternew/DatesPro.zip

На следующий день после празднований почему-то нет никакого желания что-либо делать и хочется расслабиться. Именно для этого и стоит скачать ***Spin -n- Match***. Игра построена на основе тетриса, вернее, *colorTETRIS*. Для тех, кто забыл: фигуры надо размещать так, чтобы цвета соседних кубиков совпадали, тогда они исчезают. Отличие Spin'а в том, что перемещаются уже упавшие фигуры. Ты можешь отослать свои результаты создателю игры, и твое имя, если, конечно, заслужил, будет большими буквами вписано в таблицу рекордсменов на сайте любимой игры. Вообще, Spin -n- Match — незатейлива, без каких-либо графических изысков. Но она настолько «затягивает», что я еле заставил себя вернуться к написанию статьи. Мой тебе совет — скачай, не пожалеешь.

Spin -n- Match, 540 кб
http://www-personal.engin.umich.edu/~bbitto/s&m.exe

Поиграв в тетрис, можно переходить и к более интеллектуальным занятиям. Например, кроссвордам. Но не к разгадыванию, а к составлению. Признайся честно, ведь тебе иногда хотелось составить свой кроссворд. Например, чтобы его форма напоминала первую букву твоего имени, или чтобы все слова начинались с определенной буквы? Все эти возможности тебе предоставит ***CrossWord Generator***. В базе имеется около 280 000 слов, а также вопрос к каждому слову. После того, как ты нарисуешь или выберешь сетку, программа переберет все возможные комбинации и выберет наиболее оптимальную (то есть по максимуму заполняющую сетку). Создав кроссворд, можно сохранить его на винчестер. И тут начинается настоящая идиллия: к твоим услугам и текстовые, и HTML-файлы. Причем, можешь выбирать любую удобную кодировку HTML, хоть Translit. Вся программа, включая помощь, на русском языке.

CrossWord, 144 кб
Автор: ***Мухтаров Ринат***
http://www.chat.ru/~crossgen/PROG/crossgen.exe

Вот и подошел к концу очередной обзор. SoftOboz совсем выбился из сил. До следующей скачки!

Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ

WWW.СВѢЖАЯ ПРЕССА

Даже легендарный Шерлок Холмс, выкушав чашку утреннего кофе, немедленно принимался за чтение свежего номера «Таймс». И хоть те счастливые времена давно минули, а Англия по-прежнему далека от нас, как хочется иногда почувствовать себя истинным джентльменом или леди!

Попробуем доставить себе удовольствие — не шлепая по лужам к ближайшему пресс-киоску, взглянем на мир сквозь газетно-журнальное окошко Интернет. Наш старый знакомец ***«Alpha Counter»*** рекомендует обратиться к ***«Найповнішому у світі переліку українських медіа»*** (**http://www.internetri.com.ua/media.htm**). Неизвестно, действительно ли этот сервер является «найповнішим», но количество информации и вправду впечатляет. Согласитесь, что *186 наименований* разнообразных газет и журналов (как дубликатов печатных изданий, так и оригинальных интернет-изданий) свидетельствуют о серьезности намерений создателей сайта. Пожалуй, каждый посетитель может найти здесь «чтиво» по душе — от специализированных *«Медичної екології»* и *«Українського фізичного журналу»* до популярных *«Фактов»*, *«Теленедели»*, *«Киевских ведомостей»* и прочих. Кстати, большей частью изданий можно пользоваться совершенно бесплатно.

Но и это еще не все. Под каждым названием мы обнаруживаем несколько ссылок-классификаторов. К примеру, под *«Вечерним Киевом»* мы найдем ссылку на все издания Киевской области, под *«Моим Харьковым»* — тропинку в перечень харьковской прессы и т.д. Таким образом, можно получить полную информацию о газетно-журнальном деле во всех областях Украины (кроме пяти основных регионов нашей страны, здесь представлены Канада и США). Если газета информационно-политическая, мы без труда взглянем на список *«Агенцій новин»*, а если издание посвящено туризму — добро пожаловать в коллекцию линков туристической прессы. Подобных классификаторов очень много, что делает работу с сайтом интересной и приятной.

Однако, есть одно маленькое неудобство — полная украинизация сервера искажает названия некоторых русскоязычных изданий. Например, трудно с первого взгляда угадать в газете «Дзеркало» привычное *«Зеркало недели»*. Да, кстати — настала пора поговорить об интернет-версиях популярных газет более подробно.

Итак, еженедельник ***«Зеркало недели»*** (**http://www.mirror.kiev.ua/**). Ведет себя прилично, появляясь на экране компьютера каждое субботнее утро. Кроме свежего выпуска, имеется архив номеров, англоязычный дайджест и сведения о подписке. А вот фотографий, извините, мало.

Рекордсмен популярности — ***«Факты»*** (**http://www.facts.kiev.ua/**) тоже изобилием иллюстраций похвалиться не может,



что явно идет газете на пользу (наши нервы не страдают от «сенсационных» фотографий). Хотя обложка все равно предстает перед взором интернет-читателя во всей своей красе. И если после созерцания ее подробностей у Вас сохранилось желание читать тексты — пожалуйста, милости просим. Свежий номер появляется в Сети не просто «горячим», а «раскаленным»: вечером сегодняшнего дня уже можно получить завтрашний выпуск.

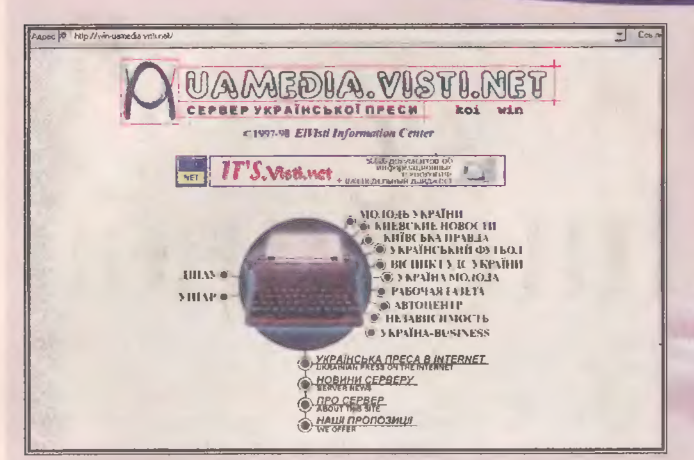
А вот у ***«Теленедели»*** (**http://www.tvweek.com.ua/**) «совершенно свежий» номер почему-то датирован 1.01.99 —



10.01.99 и представляет нашему вниманию новогоднее интервью с Алексеем Булдаковым. Даже замечательное качество фотографий не прощает «Теленеделе» столь странную «запоздалость» темы. А может, они все еще Новый год празднуют? Или заснули, пока лето не наступит? Да вроде нет — бодрствуют, ибо программу телепередач дают свеженькую, на сегодняшний день, и очень даже удобную.

От нетленных (читай — очень старых) ценностей вышеупомянутого издания переходим к новому «созвездию» интернет-периодики — ***«Серверу української преси»*** (**http://win-uamedia. visti.net/**). Он также располагает солидным информационным капиталом: около сотни печатных и компьютерных изданий готовы раскрыть нам свои объятья. Целый раздел посвящен *специальным данным о газетах*: имя главного редактора (и его интернетовская страничка), адрес редакции, телефоны всех отделов, расписание рабочих дней и т.д. Отсюда можно легко выйти на просмотр статей и даже воспользоваться поисковой системой (которая, кстати, весьма недурно работает). Единственная трудность в работе с сервером — неалфавитный порядок наименований многочисленных газет, журналов, каталогов и еженедельников. Ну что ж, ищущий да обрящет...

Но постойте, мы чуть было не обошли вниманием раздел *«Пресса»* на одном из самых знаменитых украинских сайтов ***«Ukraine-Online»*** (**http://www.online.com.ua/mass_media/press_r.html**). Непростительный вышел бы промах — потому что классификация украинских медиа-ресурсов тут представлена довольно любопытная. Под определение *«политической»* периодики попадают не только информационные агентства наподобие *«УНИАР»*, но и популярные издания, вроде уже упоминавшихся *«Фактов»* и *«Зеркала недели»*. К ним дружными рядами примыкают *«Вечерний Киев»*, *«День»* и прочие газеты не столько политической, сколько общекультурной направленности. В разделе *«Бизнес»* мы находим прессу дей-



ствительно деловую (*«Информ-экспресс»*, *«Ярмарки и выставки»* и т.д.), а львиную долю *«тематических» изданий* составляет родное нашему сердцу *компьютерное «чтиво»*. *«Развлекательными»* называют *«Теленеделю»*, *«Мир приключений»*, *«Еву»* и их собратьев. Ну, а последняя рубрика — *«Издательства»* — знакомит нас с интернет-координатами мощных «отцов» газетно-журнального дела и с правилами подписки на некоторые издания, в частности — с «Подпиской на британские журналы для украинских клиентов».

Так незаметно мы подошли к теме иностранной прессы. Но, как выяснилось, «иностранная» вовсе не значит — англоязычная. Потому что есть государства, говорящие на понятном нам языке: мы подразумеваем российские, а говоря шире — русскоязычные издания и ***«Алфавитный каталог русскоязычных газет и журналов в Интернете»*** (**http://kulichki.rambler.ru/~shura/paper-o.htm**). Перед глазами посетителя возникает алфавит: сначала русский, потом — латинский. Если Вас интересует конкретное издание — кликните на заглавную букву и нужная страница каталога окажется перед Вами. Обыкновенный просмотр названий от начала до конца занимает слишком много времени — каталог о-очень велик. Разнообразие географии тоже поражает: *«Рынок Чувашии»* здесь соседствует с *«Русским Майами»*. Оказывается, территория «русскоязычной прессы» захватывает весь мир: Владивосток, Париж, Нью-Йорк, Бостон, Сочи, города Германии, Израиля, Латвии... Ну и Украина, конечно, есть — как же без нее? Правда, количество изданий значительно меньше, чем на специальных украинских серверах, но кое-что отыскать можно.

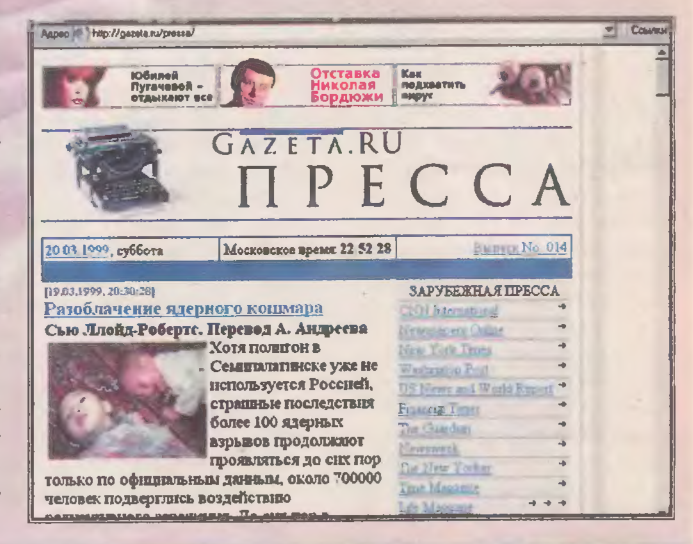
Кроме алфавитного порядка, сервер располагает еще одним удобством — каждое название украшено значком, определяющим статус данной газеты или журнала: *«бесплатное»*, *«частично бесплатное»*, *«платное»* и *«недоступное»*. Эта деталь значительно упрощает поиски посетителя, возжелавшего свежей прессы: сразу понятно, куда ходить не следует.

Например, любителям бесплатных изданий не стоит пользоваться услугами организации *«Russian story»*, под властью которой находятся самые популярные российские издания: *«Аргументы и Факты»*, *«Московский комсомолец»*, *«Moscow news»*, *«Коммерсант»* и еще три десятка наименований. Можно подписаться на любую из этих газет, заплатив определенную сумму. Кроме того, существует бесплатная система поиска: если Вы ищите что-то конкретное и очень нужное и находите это «что-то» в системе «Russian story», у Вас есть шанс получить тексты отдельных статей. Правда, за одну такую статью придется заплатить около десяти центов, но это куда дешевле, чем подписка.

Но не все популярные российские издания — платные. Существует замечательная интернет-газета ***«Русское бюро новостей»*** (**http://rbn.newstv.ru/isapi/broker.dll**), из которой можно узнать о самых свежих новостях дня, о политике, экономике, финансах, науке, культуре, спорте и разнообразных происшествиях. Картинками сервер не богат, зато тексты дает содержательные и «горящие», как настоящая хорошая газета. И система поиска своя имеется — по архивным материалам.

Говоря о российских интернет-газетных серверах, нельзя не упомянуть и о ***«Gazete.RU»*** (**http://gazeta.ru/pressa/**). Местный раздел *«Пресса»* кажется своеобразным аналогом знаменитой программы «Время». Это интересные новости и аналитические статьи российских журналистов, острые и полемические. И — внимание! — колонка под названием *«Зарубежная пресса»*. Вот они, далекие и таинственные *«CNN»* и *«Washington Post»*, *«The Guardian»* и *«New York Times»*...

Что же нам мешает, погрузившись в мягкие объятия любимого домашнего кресла, почитать утренний «Times»? Теперь — ровно ничего. Садимся — и наслаждаемся.

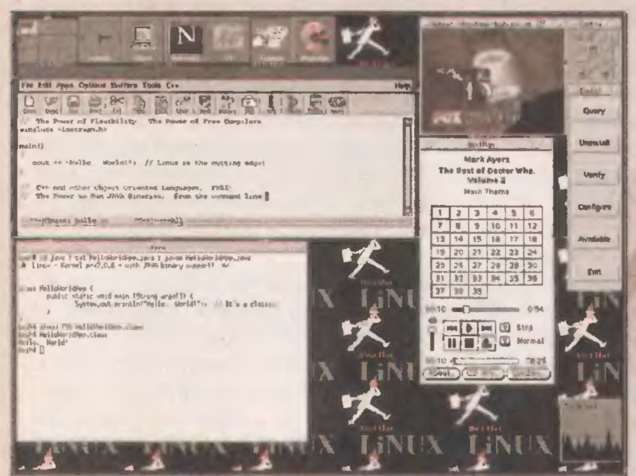


«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№12 26.03.99-1.04.99

ПРОДОЛЖАЕМ РАЗВОДИТЬ ПИНГВИНОВ

НАЧИНАЕМ РАБОТАТЬ В LINUX

Дмитрий ПОЛЕНУР



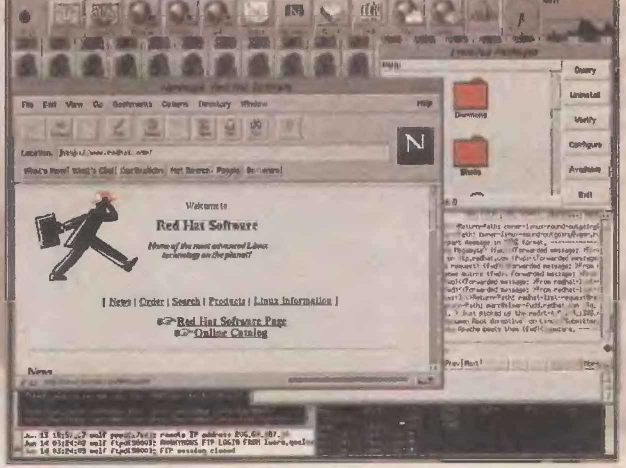
Итак, вы установили на своей машине *Red Hat Linux*, что же вас теперь ожидает? В общем, ничего страшного. Единственное, что необходимо для эффективной работы в любом UNIX — опыт, который придет со временем.

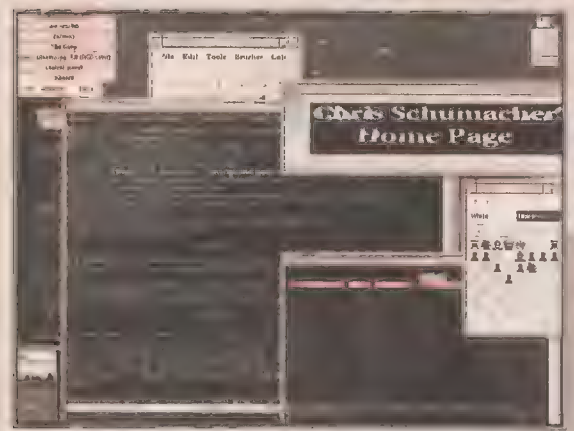
Для того чтобы немного освоиться, после ввода login (root) и password наберите в командной строке **mc:** вы запустите ***Midnight Commander*** — оболочку, очень похожую на *Norton Commander*. Теперь можете немного «полазить» по директориям и изучить их структуру. Вы наверняка заметили, что в UNIX нет логических дисков. Есть один корневой каталог **/**, а все логические и физические устройства существуют в виде директорий. Например, содержимое собственного CD-ROM'а вы сможете найти в **/mnt/cdrom**. Правда, для того, чтобы там что-то появилось, CD-ROM надо «смонтировать» с помощью команды **mount**. Если же вы наберете в командной строке **startx** — загрузится *X-Windows* (при условии, если она проинсталлирована), внешний вид которой будет зависеть от того, какой *виртуальный оконный менеджер* вы установили. Переключаться между разными менеджерами (если, конечно, их у вас несколько) можно, выбрав в меню **Exit** пункт **Switch to**. Разные менеджеры предоставляют разные возможности, и, соответственно, по-разному расходуют системные ресурсы. Из менеджеров, присутствующих в стандартной инсталляции *Red Hat 5.2*, наиболее популярным считается ***fvwm2***, хотя я предпочитаю ***Window Maker***. Однако самым красивым и удобным в использовании, несомненно, является ***KDE*** (правда, ресурсов он требует намного больше, чем вышеперечисленные менеджеры). KDE имеет очень удобный файл-менеджер, совмещенный с Интернет-браузером, manual-браузером и еще с очень многим. Имеется множество средств для того, чтобы KDE можно было настроить по своему вкусу: выбрать язык (в том числе и русский), настроить выпадающее меню и т.д. И, естественно, поддержка технологии drag'n'drop. KDE не входит в стандартную инсталляцию Red Hat Linux (но очень часто присутствует на CD-ROM с дистрибутивом), и вам придется устанавливать его самостоятельно. В комплекте с KDE поставляется стандартный набор приложений и игрушек.

Если вы до этого работали только в Windows — вам необходимо сразу запомнить, что *командная строка* в UNIX — самый мощный инструмент. Поэтому, настраивая систему для удобной работы, вы будете использовать клавиатуру намного больше, чем мышку. Однако в этом нет ничего сложного, особенно если вы когда-либо писали bat-файлы в MS-DOS. Для того чтобы эффективно работать с командной строкой, достаточно прочесть какую-нибудь книжку о UNIX (несколько хороших книжек о UNIX и Linux вы сможете, как правило, найти на собственном дистрибутиве).

После того, как вы освоитесь с командами какого-нибудь *shell* (интерпретатор команд, аналог *command.com* в DOS), самое время сделать что-то полезное, например, русифицировать Linux. Для этого загрузите с сайта **kulichki-koi.rambler.ru/moshkow/** файлы с названиями *«Кодировка koi как ISO-8859-1»* и *«Переключатель клавиатуры в X Xes-sourses»*. Удалите из директории **/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misk** файл с именем **fonts.dir**. Содержимое первого скачанного файла после распаковки скопируйте в директорию со шрифтами X-Windows (**/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misk**). Находясь в этой же директории, запустите **mkfontdir**. Теперь вы сможете просматривать русскоязычные файлы (в кодировке koi-8) как в окне *xterm*, так и в *Netscape Navigator*. Для того, чтобы печатать на русском языке, необходимо распаковать файл **xes** и запустить **make** в директории **xes**. Теперь перед запуском текстового редактора просто воспользуйтесь xes, и вы сможете переключаться между кириллицей и латиницей.

Раз уж мы заговорили о запуске *текстового редактора*, сам собой возникает вопрос — какие редакторы существуют под Linux? Ответ прост — самые разные. От «навороченного» ***Corel Word Perfect***, до легендарного *vi*, в котором до сих пор предпочитают работать UNIX-профессионалы. Если вы привыкли пользоваться программами Microsoft Office, то возможно, вам понравится ***Star Office*** от *Star Division*. Как Corel Word Perfect, так и Star Office существуют и под Windows. Однако не всегда следует ставить под Linux те программы, которыми вы пользовались в Windows. Например, вместо огромного и тормозящего *Adobe Acrobat Reader*, я бы посоветовал использовать имеющуюся на вашем дистрибутиве Red Hat программу ***xpdf***, выполняющую те же функции, но намного быстрее и лучше. А прекрасный графический редактор ***GIMP*** с успехом заменит вам *Photoshop* (не подумайте, что я плохо отношусь к *Adobe*, наоборот, весьма





похвально, что эта фирма стала наконец писать под Linux). В этой связи стоит упомянуть также довольно популярный текстовый редактор ***LyX***. К его достоинствам относятся мощные средства описания и применения шаблонов, отличный редактор математических формул, удобные автоформатирующиеся таблицы. И при всем этом он занимает всего 2Мb! Для проверки правописания LyX использует внешнюю программу *ispell*, русские словари к которой можно скачать по уже упоминавшемуся адресу **kulichki-koi.rambler.ru/moshkow/**. При выборе программы, которую вы будете использовать, очень важно оценить, какими ее возможностями вы будете пользоваться часто, а какими — никогда. Иногда лучше выбрать программу с меньшими возможностями, но более быструю и удобную.

Вообще, для Linux существует огромное количество прикладных программ — от систем проектирования печатных плат и лучших математических пакетов (*Matematica*, *Maple*) до мультимедийных приложений и мощных графических редакторов (кстати, Corel планирует до конца 1999 года переписать все свои приложения под Linux). Само собой разумеется, что для Linux имеется много разных средств для разработки программ, систем управления базами данных, Интернет-приложений и многое, многое другое. Правда, игр, работающих под Linux, пока еще меньше, чем под Windows. Однако и в этом направлении намечаются существенные сдвиги. Уже сейчас вы сможете играть под Linux в *Civilization, Doom II, Quake II* и во многие другие знакомые игры. А ведь есть еще и масса незнакомых! Например, в мире UNIX получили огромное распространение сетевые текстовые «подземельные» игры типа *MUD* (Multi-User Dungeons), в которых игроки общаются друг с другом, дерутся, используют магию, собирают различные предметы, обмениваются ими, накапливают опыт и т.д. Подобные игры нередко используются в качестве своеобразного чата. В стандартную поставку Red Hat Linux включен довольно солидный набор игрушек. Тут вы сможете найти различные головоломки, тетрисы, пасьянсы, простенькие стрелялки, шахматы и многое другое. И конечно же, присутствует симпатичная игрушка *xbill*, в которой Билл Гейтс пытается установить на все компьютеры Windows, а ваша задача — помешать ему в этом.

Безусловно, перечислить все программы, работающие под Linux, мы не в состоянии. Попытаюсь лишь описать возможные варианты их установки. В самом лучшем случае, вместе с программой поставляется скрипт, который сам производит все необходимые для установки операции (солидные фирмы всегда комплектуют им свои продукты). Часто встречаются программы, упакованные в формате **RPM** (Red Hat Package Manager). С ними проще всего работать с помощью **glint** — графического менеджера пакетов RPM. Она позволяет инсталлировать и деинсталлировать программы, а также просматривать краткое описание содержимого RPM-пакетов. Благодаря ей также можно узнать, для чего предназначены уже установленные у вас RPM-программы ;-). Иногда встречаются готовые заархивированные программы (обычно *.tar.gz). Просто перепишите их в нужную директорию и разархивируйте, используя команду **tar**. И, наконец, самый неприятный (для начинающего пользователя) вариант, когда у вас просто заархивированный исходный текст программы. Теоретически, ничего сложного нет. Нужно всего лишь разархивировать файлы в нужную директорию и «собрать» программу с помощью команды **make**. Однако практически очень часто бывает, что она по разным причинам не компилируется. Поэтому если вы скачиваете программу из Интернета — лучше выбирать RPM-файлы.

Самые новые программные продукты можно скачать с ftp-серверов (обычно, самые нужные из них находятся в директории **/pub/Linux**). Ниже приведен небольшой список самых популярных.

ftp.nc.orc.ru
ftp.chg.ru
sunsite.unc.edu
nic.funet.fi
ftp.mcc.ac.uk

В оформлении статьи использованы варианты оформления рабочего стола, представленные на конкурс *RedHat Desktop Contest*. **http://temp.redhat.com/linux-info/dtc/**

Юрий ДРЯХЛОВ

Чтобы НЕ прОДЕШЕВИТЬ

Выбор и покупка монитора — событие, на первый взгляд, не очень мудреное. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что здесь существует масса разных мелочей и нюансов, которые так и норовят сбить с толку несчастного потребителя. Что нужно знать, что спрашивать и что, собственно, выбирать в магазине, если вы решили купить монитор? Многообразие предлагаемых рынком моделей может запутать кого угодно. Мониторов много, рекламы еще больше, единственное, чего традиционно мало, так это денег на их покупку. Впрочем, с них, то есть денег, мы, пожалуй, и начнем.

Money

Смею вас заверить, монитор — это одна из самых главных и наиболее дорогостоящих частей вашего компьютера. Если, к примеру, системный блок можно всегда нарастить или, в крайнем случае, что-то в нем заменить, то монитор никуда не денешь. Все его недостатки будут постоянно маячить у вас перед глазами. Кроме того, монитор живет значительно дольше других «железок», ибо его моральное старение протекает в иных временных рамках, растягиваясь как минимум на 2-3 года. Поэтому экономить на нем не стоит.

Уже давно замечено, что радость от покупки часто переходит в состояние слезливого разочарования. Это в полной мере относится и к покупке монитора. Через неделю-другую эксплуатации вы можете всерьез пожалеть о сэкономленных средствах.

Что выбирать

Что нас в первую очередь интересует в мониторе, так это размер экрана, технические характеристики, цена и сервис. О технических характеристиках в настоящей статье мы распространяться не станем, так как в предыдущих номерах газеты (см. МК, №№ 10, 11) постарались о них рассказать. А вот обо всем остальном, так это к нам.

Прежде чем вы начнете выбирать монитор, хочу вас сразу предупредить — не верьте глазам своим. Заодно можете не верить и своим ушам, ибо многие покупатели до сих пор продолжают думать, что, например, монитор с размером экрана в 15 дюймов таковым на самом деле и является. Увы, уважаемые читатели, это заблуждение. Существует такое понятие, как видимый размер экрана, то есть чистое изображение, которое, собственно, и видит перед собой пользователь. Настоящий (видимый) размер 15-дюймовых мониторов «гуляет» от 13,6 до 14 дюймов. У 17-дюймовых этот зазор еще больше 15,6—16,2 дюйма. Естественно, что и в моделях с другими диагоналями присутствует эта видимо-невидимая тонкость. В нашей борьбе за широту все это стоит учитывать.

Кроме того, не забывайте, что 14-дюймовые мониторы постепенно уходят с рынка, на смену им идут 15-дюймовые. Для дома лучше покупать монитор с размером экрана от 15- до 19-ти дюймов. Все, что выше этого, как правило, сугубо профессиональная техника, стоящая соответствующих денег и обладающая такими характеристиками, которые вряд ли необходимы в повседневной работе обычному пользователю. К тому же под очень большой монитор требуется и довольно много места на столе (проблема задней стенки).

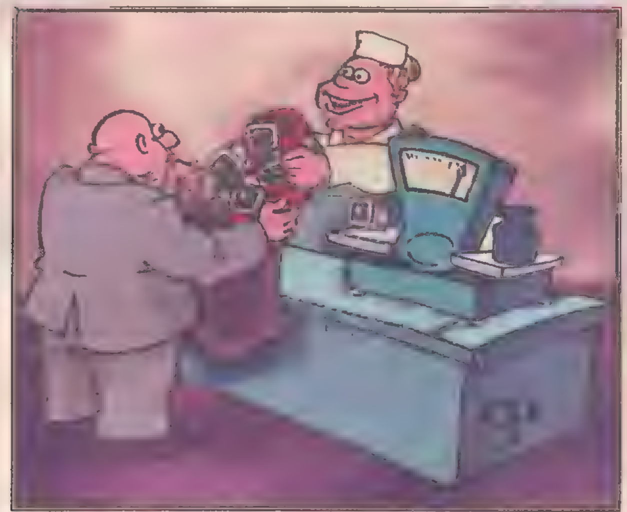


Выбор продавца

Теперь, когда вы уже морально готовы потратить свои деньги на чудо-экран, перед вами встает задача, а где купить хороший монитор? Могу посоветовать для начала изучить прайс-листы на последнем развороте нашей газеты, или зайти на сайт *SIM-SIM* (**http://www.sim-sim.com**), где в разделе «Прайс-Лист / Компьютерная техника / Мониторы» представлен довольно большой список предлагаемых к продаже в Киеве моделей. Заодно это поможет вам сориентироваться в ценовом диапазоне, так что в поход за монитором вы пойдете уже со знанием всех тонкостей этого дела.

Поскольку надежность приобретаемого вами монитора зависит также и от того, где вы его приобрели, особенно актуальным становится выбор фирмы. Чем выше ее имидж, тем надежнее вы застрахованы от последующих неприятных сюрпризов при получении консультаций, ремонте монитора и т. п. Делая покупку, выясните, торгует ли фирма в розницу, и какая цена указана в ее прейскуранте — оптовая или розничная. Учтите, если у фирмы нет кассового аппарата, расчет с вами проведут напрямую из рук в руки, то есть никакого чека у вас за душой не будет. При этом сотрудники, привыкшие работать по безналичному расчету, могут еще побегать по своему подвальчику в поисках свободной наличности для сдачи. Вместо чека вам дадут только гарантийный талон. Поэтому если вдруг вы захотите вернуть монитор, доказывать продавцам, сколько денег вы им заплатили, может оказаться очень неприятным делом.

Рассмотрим некоторые особенности торговли мониторами. К примеру, фирма получает партию мониторов и заносит их в свой прейскурант. Вы покупаете у нее приглянувшуюся модель, которая через неделю горит ярким пламенем. Что делать? Естественно, идти и требовать такой же монитор. Ан нет, оказывается, фирма уже успешно распродала всю партию и вам взамен предложить нечего. То есть монитор вам какой-то дадут, но не ту модель, что была куп-



лена прежде. Ну, нет у них уже таких. Возможно, и вообще не будет. Поэтому, обязательно выясните, каковы действия фирмы в подобной ситуации и что вам смогут предложить из равноценной техники. Если, конечно, вас такой расклад устроит.

Сервис

Самым внимательным образом проштудируйте гарантийный талон и выясните все моменты, связанные с гарантийным обслуживанием монитора. В талоне обязательно должен быть указан телефон сервисного центра: позвоните туда и уточните, действительно ли он обслуживает технику выбранной вами фирмы. Как правило, срок гарантии на мониторы — от 1 года до 3 лет. Не может быть гарантии 3, 4 или 6 месяцев. (Например, гарантия на мониторы *«Sony»* — 2 года). В отдельных случаях, когда мониторы продаются в «связке» с компьютером, фирмы-продавцы практикуют распространение гарантии на всю систему и устанавливают свои сроки, но никак не ниже 1 года.

Проблема вышедшего из строя в период гарантийного срока монитора предполагает, что вам его либо отремонтируют (бесплатно!), либо заменят на новый. На время ремонта обязаны временно предоставить другой монитор, чтобы вы могли продолжать работу. Как правило, ремонт занимает несколько дней, за исключением особо тяжелых случаев, например, если запрос на трансформатор нужно посылать в Англию.

Ремонт монитора могут осуществлять не в сервисном центре, а прямо на фирме силами своих специалистов. Если фирма слабенькая, то сервис будет соответствующим (лишь бы отстали).

Лучше покупать монитор в специализированном компьютерном салоне или магазине, так как здесь вам могут предложить достаточно квалифицированную консультацию и дадут возможность посмотреть любому монитору «в глаза». При этом вы сможете его «погонять», осмотреть со всех сторон, сравнить несколько моделей, чтобы выбрать из них лучшую. С гарантией дела здесь обстоят легче. Но в любом случае, выясните о ней максимум возможного: кто, где, как и сколько времени будет осуществлять гарантийное обслуживание. Какие условия и особенности могут оказаться в гарантии.

В каких-то технических вопросах вы можете довериться рекомендациям продавца, однако они не редко довольно «поверхностно» разговаривают с новичками. Если же продавец примет вас за человека, разбирающегося в вопросе, то, без сомнения, постарается не ударить лицом в грязь.

Что посмотреть в мониторе

При покупке монитора все его достоинства и недостатки можно выловить только с помощью тестового пакета, ведь на глаз все увидеть невозможно. Для этих целей, например, вполне подойдет *Nokia Monitor Test*. Он есть на многих CD-дисках, поэтому обязательно возьмите его с собой, когда отправитесь за покупкой. В данном тесте представлено много различных испытательных таблиц, помогающих определить качество монитора и при необходимости правильно его настроить.

Непременно обратите внимание и на такой, казалось бы, пустячок, как пульт управления. Здесь особенно любят оригинальничать корейцы. Когда дело дойдет до настройки, вы получите массу удовольствия, вращая «колесики», тыча в различные кнопки, пытаясь таким способом добиться взаимопонимания с машиной.

Хорошо, если в управлении есть возможности регулировать различные бочки, трапеции, параллелограммы и прочие искривления экрана. Без этих функций вывести монитор из заблудшего состояния практически нет никакой возможности. Ну а если продавец будет твердить о допустимых провисаниях и искривлениях экрана, лучше откажитесь от покупки или обратитесь к окулисту.

Сергей Н. МИШКО



Человеку всегда хочется чего-то нового в жизни — многие вещи ему быстро приедаются. Вот тогда и начинается поиск особых ощущений. А где же их найдешь больше, как не в захватывающем развлечении, например, в игре. И вот игроманам на помощь приходят изобретатели виртуальной реальности. Идея проста — человек, сидя в кресле, может с помощью компьютера воссоздать ситуацию, которая вызовет у него самые неожиданные впечатления.

Очки виртуальной реальности

Как известно, мы видим мир объемным, а вот обычный монитор, хотя и может воспроизвести 3D-картинку с учетом перспективы, но «глубину» изображения не передает. Создание очков виртуальной реальности и есть попытка решить данную проблему. Достаточно через них смотреть на монитор, чтобы картинка воспринималась как объемная.

В очках используется специальная линза с затвором, которым управляет устройство синхронизации. Получается, что в любой момент времени один глаз закрыт. При этом на мониторе отображается кадр, предназначенный для другого глаза. Благодаря инерционности сетчатки реализуется стереоизображение. Но не все так безоблачно, ведь пока один глаз видит картинку, другой — закрыт, то есть количество кадров, «достающихся» глазу за секунду, уменьшается в два раза. А результат не совсем веселый: довольно заметное мерцание, отчего глаза, как известно, устают больше.

Но не спешите делать выводы. Известные 3D-игры, такие, как *Quake 2*, *Incoming*, *Unreal*, в очках действительно будут восприниматься как объемные. Так *H3D Entertainment* предлагает очки ***Holographic3D***, в которых, как утверждает производитель, применена технология, ослабляющая эффект мерцания. Вначале у них существовали определенные трудности с совместимостью — поддерживался только Quake. Вскоре эта проблема была решена. Сегодня известный производитель видеокарт *Metabyte* предлагает Glide- and OpenGL Wrapper-драйверы для обеспечения совместимости с играми, не поддерживающими H3D. В комплекте с этими очками поставляется одна или две видеокарты *Wicked3D Voodoo 2*, а также блок питания. Купите обе — не пожалеете. Ведь тогда у вас будет SLI-режим, в котором возможна работа с разрешением 1024x768. Сами по себе очки беспроводные, поэтому в комплекте есть передатчик инфракрасного излучения. Он то и подключается к VGA-порту видеокарты. Монитор же связан непосредственно с передатчиком, который является, одновременно, синхронизирующим устройством. По понятным причинам, очки и передатчик должны «видеть» друг друга.

Процедура установки весьма проста. В комплект входят необходимые Re2Flex драйверы для видеокарт (или их можно скачать из сервера Metabyte **http://www.metabyte.com**). По названию легко догадаться о возможностях: Re2Flex позволяют менять разрешение на нестандартное для 3Dfx-плат, причем они необходимы исключительно для работы очков. Когда все установите, обратите внимание на настройки. Останавливаться на них мы не будем: они довольно подробно изложены в описании. Во избежание недоразумений, рассмотрим только меню настроек работы очков с монитором. Как обычно, здесь можно выставить доступные разрешения и частоты вертикальной развертки. Указанные в меню параметры соответствуют удвоенной частоте, на которой придется работать монитору. Поэтому задумайтесь сначала, вытянет ли ваша модель частоту в два раза большую указанной! С остальными параметрами экспериментируйте, сколько угодно.

Очки виртуальной реальности имеют свою нишу на рынке, так как могут обеспечить впечатляющие эффекты при относительно низкой цене. Интересны модели ***CyberMaxx 3D***, ***3D Max***, ***CrystalEyes PC***, ***EyeScream***.

Шлемы виртуальной реальности

Отметим сразу — подобные устройства могут также называться очками, хотя в них нет ничего общего с вышеописанными моделями. Одев шлем виртуальной реальности, можно не обращать внимание на монитор, поскольку стереоизображение формируется на специальных матрицах, расположенных в шлеме. Для каждого глаза используется своя, за счет чего и достигается объемность изображения. Чему отдать предпочтение, шлему или очкам, — сказать трудно. С одной стороны, благодаря шлему можно полнее погрузиться в мир виртуальной реальности, и не надо выставлять особых требований к монитору. А ведь в случае с очками необходим монитор, поддерживающий частоту вертикальной развертки от 100 Гц, а лучше — 150 Гц! Согласитесь, не каждый «потянет». Но, с другой стороны, разрешающая способность матрицы в шлеме невысока (примерно 200x300 точек в «недорогих» моделях), да и глубина цвета не удовлетворительна. Не говоря уже о ценах на шлемы (так называемые «недорогие» модели, как минимум, в два раза дороже очков).

Для примера рассмотрим шлем ***VFX*** (*Forte Technologies*). Одев его, выглядеть будете не хуже самых крутых персонажей из фильмов о виртуальной реальности. VFX оснащен неплохими наушниками и манипулятором с тремя степенями свободы (та же самая трехмерная мышь). Держа его в руках, вы сможете управлять движениями в виртуальном мире. Сам шлем имеет систему гиродатчиков, благодаря которым можно осматривать окрестности, как в реальной жизни, просто поворачивая голову. Конечно, к управлению нужно привыкнуть, зато совсем по-другому будут восприниматься известные 3D-игры. Шлемы VFX неплохо себя зарекомендовали и имеют определен-

ную популярность, хотя и не являются Hi-End моделями в своем классе.

Интересными и перспективными шлемами являются ***i-glasses*** (*I/O Display systems*). Цены на них весьма разнообразны. Если просто i-glasses стоят порядка нескольких сотен долларов, то ***I-glasses ProTec*** до $10 тыс. Нельзя не сказать об очевидном преимуществе этого семейства шлемов: они могут соотноситься не только с компьютером, но и с телевизором, видеомагнитофоном, проигрывателем DVD или VideoCD. Соответственно, в качестве входного видеосигнала используется NTSC. Таким образом, ваш «домашний кинотеатр» превратится из обычного в виртуальный. Причем все настройки предельно просты. И еще одна интересная деталь: вы можете делать изображение прозрачным, то есть видеть монитор или экран телевизора. Кроме того, весьма неплохое качество изображения, а значит, меньше утомляются глаза. Про i-Glasses ProTec хочется сказать особо. В нем достигнуто разрешение 640x480 при частоте развертки 70 Гц. Просто великолепно, если бы только не цена. Более подробная информация на **http://www.i-glasses.com**.

Компания *Sony* тоже не осталась в стороне. Она предлагает ***GlassTron*** (около $1000). Этот шлем, как и большинство изделий Sony (PC поддерживается только при наличии специального конвертора), больше ориентирован на рынок некомпьютерной техники. По техническим характеристикам GlassTron во многом напоминает i-glasses, но при довольно умеренной цене. Особо хочется отметить качество звука. Фаны Sony могут заглянуть на **http://www.sel.sony.com**.

Встречаются шлемы, цена которых далеко за видимыми горизонтами, зато такие модели обладают «запредельным» качеством. Так *n-Vision* (web-сайт **http://www.nvis.com**) предлагает ***Datavisor 10x*** за, ни много ни мало, $45 тыс. Зато 1024x768 при глубине цвета в 24 бита и частоте вертикальной развертки 60 Гц! Для шлема — просто фантастика. Хотя и вес не маленький — почти 2 кг. Что ж, укрепляйте мышцы шеи и наполняйте кошелек. Причем цена в $45 тыс. — не предел, есть и $145 тыс. Только есть ли смысл подробно описывать такие модели?

Расскажем лучше о наиболее дешевом (около $300), но при этом весьма неплохом шлеме от *Philips*. Называется он ***Scuba***. Видимо, модель пользуется популярностью, раз для нее выделен отдельный сайт в Интернете: **http://www.scubafx.com**. Шлем интегрировал все лучшее от ряда других производителей подобных «игрушек»: Surround звук, как у Sony, сопряжение с бытовой техникой. Возможно отслеживание движений головы, но для этого нужно приобрести дополнительное устройство — *Virtuality Trak*. К сожалению, оно дешевизной не отличается (около $1000). Для работы с компьютером нужен опять-таки конвертор *AITech Pocket Scan* (где-то $100). Довольно удачная модель, можно приобрести базовый комплект без Virtuality Trak за вполне приемлемую цену. А о поддерживаемом программном обеспечении и говорить нечего. Достаточно назвать Quake (первый и второй), Descent (тоже оба), Carmageddon, Dark Forces 2, Flight Simulator 6.0. Список можно еще продолжать и продолжать (как игр, так и шлемов).

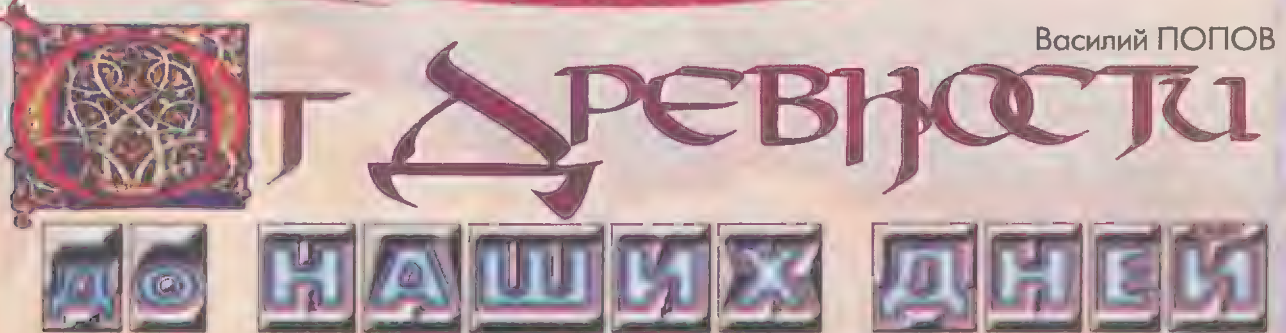
Какие из всего этого можно сделать выводы? Прежде всего, что бы ни говорили, а подобные устройства впечатляют. Изображение как бы оживает, приобретает глубину, реалистичность. Но, к сожалению, ни шлем, ни очки не помогают в игре. Трупов больше не будет, а шансы умереть, наверное, только возрастут. Другое дело, сами по себе 3D-ощущения. Здесь устоять трудно. Весьма интересны симуляторы, особенно гоночные. Попробуйте-ка перевернуться на полутораста милях в час! Разница ощутимая по сравнению с изображением на обычном мониторе.

Но и нареканий существует не меньше. Взять хотя бы неудобства, которые могут возникнуть у людей, имеющих проблемы со зрением, особенно, если они носят очки. Надевать виртуальные очки поверх обычных, наверняка, не очень-то удобно. Зачастую возникают проблемы с фокусировкой зрения. Глаза не сразу перестраиваются на восприятие 3D-изображения. Да и мерцание тоже не на пользу, а людям с некоторыми заболеваниями глаз вообще категорически противопоказано. Глаза устают после часа игры. У некоторых могут даже начаться расстройства вестибулярного аппарата — потеря ориентации (в случае шлема).

Еще пару слов о качестве объемного изображения. Как правило, оно оставляет желать лучшего. Обратите внимание, если в документации на шлем указано доступное разрешение больше 640x480, то только для NTSC-сигнала. Например, и в очках, и в шлеме весьма неудобно читать текст. Можете столкнуться со значительными трудностями в играх, в особенности, если нет полного озвучивания. Ну и конечно, не идут на пользу некоторая неразбериха с возможностью поддержки тех или иных моделей в играх, мелкие недоработки в драйверах и прочее, и прочее. Но хочется верить, что это всего лишь временные недостатки, связанные со становлением пока все еще экзотической технологии.

(Окончание следует)

Василий ПОПОВ



От древности до наших дней

«Эта интерактивная энциклопедия сделает мировую историю доступной для вас и вашей семьи. CD-ROM содержит огромную базу данных по истории различных цивилизаций, историческим событиям и людям, которые творили историю, — от первобытных времен до нашего времени. Вы сможете совершить путешествие в любую часть мира и в любой момент истории. При помощи уникального интерфейса вы получите возможность работать с сотнями разделов, общаясь с древними артефактами и проверяя свои знания тестовыми вопросами».

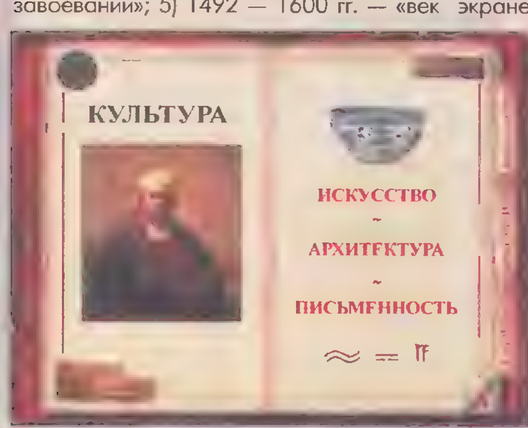


Эти слова вы можете прочесть на обложке CD-ROM интерактивной энциклопедии ***«История мира».*** Заявлена она достаточно серьезно. Мы, конечно, уже начали привыкать к чудесам компьютерных технологий. Но все-таки трудно поверить, что все (пусть даже самые основные) события многовековой истории человечества собраны на одном диске. Давайте заглянем в него и проверим, что же скрывается за смелыми обещаниями создателей.

Начнем с интерфейса. Он действительно уникален. Или, по крайней мере, очень необычен. Лично мне пришлось изрядно поломать голову, прежде чем удалось разобраться в управлении. Центральной фигурой является глобус, условно разделяющий мир на четыре части: №1 — Европа; №2 — Америка; №3 — Африка и Средний Восток и №4 — Австралия и Азия. Под глобусом расположены десять кнопок, которые являются ничем иным, как модернизированной линией времени. Она охватывает и условно делит на десять периодов всю историю человечества.

1) Период до 500 г. до н. э. — «античный мир»; 2) 500 г. до н. э. — 500 г. н. э. — «классический мир»; 3) 500 — 1100 гг. — «век религий»; 4) 1100 — 1492 гг. — «век завоеваний»; 5) 1492 — 1600 гг. — «век исследований»; 6) 1600 — 1700 гг. — «век торговли»; 7) 1700 — 1825 гг. — «век революций»; 8) 1825 — 1900 гг. — «нации и империи»; 9) 1900 — 1945 гг. — «войны в мире»; 10) Период после 1945 г — «современный мир». Трудно сказать, что побудило создателей диска дать такие названия этим периодам. Наверное, какое-то рациональное зерно в этом есть, но при выборе интересующего вас отрезка времени лучше все-таки руководствоваться цифрами.

Итак, начало положено. Выбрав на «линии времени» нужный вам век, курсором «мышки» «нажимаете» на ту часть света, в которой расположена страна, период истории которой вы хотите узнать. Перед вами откроется карта выбранного материка с четырьмя меню, содержащими статьи. Давайте рассмотрим на примере. Предположим, вас интересует Япония, период сёгуната. Для этого выберите на линии времени «кнопку», соответствующую периоду 1100 — 1492 гг., и щелкните курсором «мышки» на поле «Австралия и Азия». На появившейся на экране карте откроются четыре меню — Китай, Монгольская империя, Кхмерская империя и интересующая вас Самурайская Япония. Статья, содержащаяся в этом меню, сообщает, что в 12 веке удельные князья — сёгуны — свергли императорскую семью Фудживара и захватили власть в стране. На службе у сёгунов состояли самурайские дружины. Самураи были профессиональными воинами и строго придерживались кодекса чести «Бусидо». Картинка, помещенная рядом с текстом, изображает самурая в полном вооружении и сообщает названия некоторых частей доспехов.

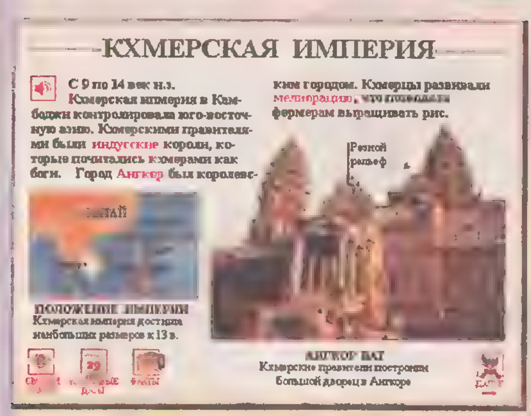


К счастью, это далеко не все, что может сообщить диск о самом динамичном периоде истории Японии. В нижней части экрана расположены четыре кнопки. На них лучше нажимать по очереди. Кнопка №1 — *«Жизнь слуг»* — открывает перед нами условия жизни низших сословий в самурайской Японии, уделяя по два-три предложения каждому из них: крестьяне, ремесленники, торговцы и... жены самих самураев. Здесь же приводится краткое содержание произведения того времени «Повесть о Генджи», написанного Мурасаки Шикубой для развлечения императрицы Акико. Какое отношение имеет повесть для императрицы к жизни самураев и их слуг, для меня так и осталось загадкой. Кстати, о слугах как таковых, несмотря на название, в статье ничего не сказано.

Вторая кнопка — *«Ключевые даты»* — содержит в себе перечисление главных событий того времени. Свержение императора и установление сёгуната, война самурайских кланов Тайра и Минамото, вторжение монголов, правление сёгуна Йошимитсу, гражданская война 1467г., которая впоследствии переросла в борьбу могущественнейших самурайских кланов Нобунага, Такэда и Уэсуги.

Кнопка №3 — *«Факты»* — сообщает, что религией и основой философской концепции самураев был Дзен-буддизм. Это действительно неопровержимый факт, но, к сожалению, единственный.

Статья №4, хранящаяся за кнопкой *«Оружие самураев»*, продемонстрирует



вам самурайский меч — катаны, и сообщит о том, что владению мечом самураи обучались долгие годы. Об остальном, более чем богатом, арсенале древних японцев диск скромно умалчивает.

Кнопка *«Смотри также»* предлагает вам обратиться к другим статьям, так или иначе связанным с историей Японии. А именно: «Япония при Токугаве» (клан Токугава правил в Японии с 1603 по 1853 гг.); «Беспорядки в Китае» (в период японской оккупации); «Вторая мировая война» (война в Тихом океане, между США и Японией); и «Чай» (чайная церемония — неотъемлемая часть японской культуры).

По такому принципу построены все статьи в энциклопедии. В некоторых из них (об острове Пасхи, американо-вьетнамской войне 1961 — 1973 гг. и др.) вы найдете кнопки, которые запускают видеоролик, существенно дополняющий текст.

Но вернемся к интерфейсу. При выборе определенного периода на линии времени около глобуса появляются предметы, относящиеся к этому периоду. К примеру, «античный мир», в числе прочих, представлен посмертной маской Тутанхамона, критским золотым диском и камнями Стоунхенджа. «Век революций» — кремневым мушкетом, широко использовавшимся в армии Наполеона, и балалайкой — любимым инструментом русских крестьян. «Современный мир» — моделью американского военного вертолета BELL-1 и фотографией Мартина Лютера Кинга. Щелкнув курсором на том или ином предмете, вы можете прочитать его описание, а если это музыкальный инструмент, то и послушать его звучание.

В левом нижнем углу экрана расположены четыре книги, также отражающие жизнь и достижения человечества от первобытных времен до наших дней. *«Хроника»* расскажет вам об эволюции одежды, от набедренной повязки до современных костюмов, о развитии медицины, а также познакомит с рационом наших далеких (и не очень) предков. Название *«Культура»* говорит само за себя. Главы этой книги называются «Искусство», «Архитектура» и «Письменность».

«Информация», как ей и положено, познакомит вас с достижениями человеческой мысли: изобретениями, транспортом и оружием. Последняя книга *«Кто есть кто»* содержит портреты и краткие биографии множества известных людей, которые когда-то жили или поныне здравствуют на нашей планете. Полководцы и ученые, пророки и политики, революционеры и монархи, враги и союзники, победители и побежденные мирно соседствуют на страницах этой книги. Здесь вы найдете если не всех, то очень многих исторических личностей, от Эхнатона и Будды до Ленина и Горбачева. Небольшой ящик, справа от линии времени, с надписью *«Документы»*, содержит в себе по два письменных памятника истории, также относящиеся к выбранному вами временному отрезку. К примеру, «античный мир» представлен первой картой мира, изготовленной жителями Вавилона примерно в семисотом веке до нашей эры, и еврейскими записями о Мертвом море, найденными в 1947 г. археологом Оумраном Джорданом. «Век торговли» (1600 — 1700 гг.) — старыми морскими картами. А «Современный мир» — кратким описанием кубинской революции 1960 г. и красной книжкой Мао Дзедуна.

Если вы считаете, что уже знаете историю — проверьте себя, обратитесь к *тестам*. Они находятся сразу под ящиком с документами. Раздел тестов делится на три части: «Люди», «Места», «События». Здесь содержатся вопросы либо по всем темам, либо по одной, вас интересующей.

Важной частью интерфейса является *словарь*. Это очень удобный инструмент для поиска интересующих вас тем. Набрав в командной строке название темы, вы автоматически выведете ее на экран. Прокрутка списка осуществляется с помощью кнопок скроллера. Единственная проблема заключается в том, что создатели диска, по какой-то им одним известной причине, не перевели словарь на русский язык. Находящийся здесь же видеословарь содержит в себе все ролики, имеющиеся в энциклопедии.



Можно сказать, что на данном диске части интерфейса дополняют друг друга, а не дублируют, как в большинстве других энциклопедий. Статьи, в силу их краткости и лаконичности, нельзя считать главной частью предлагаемого продукта. Только воспользовавшись всеми частями панели управления, вы сможете найти необходимое, так как информативная насыщенность диска все же оставляет желать лучшего. И тем не менее, нужно признать, что свое название CD-ROM оправдывает. На нем действительно есть вся мировая история, а прекрасная графика и кадры кинохроники наверняка смягчат вас, если вдруг не обнаружится интересующей вас конкретной информации.

В состав диска также включена *обучающая программа*, позволяющая



в игровой форме быстро освоить основы пяти иностранных языков: английского, немецкого, французского, итальянского и испанского. Пользоваться ею смогут даже дети. На экране один за одним появляются 12 комнат, битком набитые всевозможными вещами: изображениями животных, детскими игрушками, предметами обихода и т.д. Щелкнув курсором мышки, вы услышите, как произносится название того или иного предмета на интересующем вас языке.

Анатолий СКОРИК

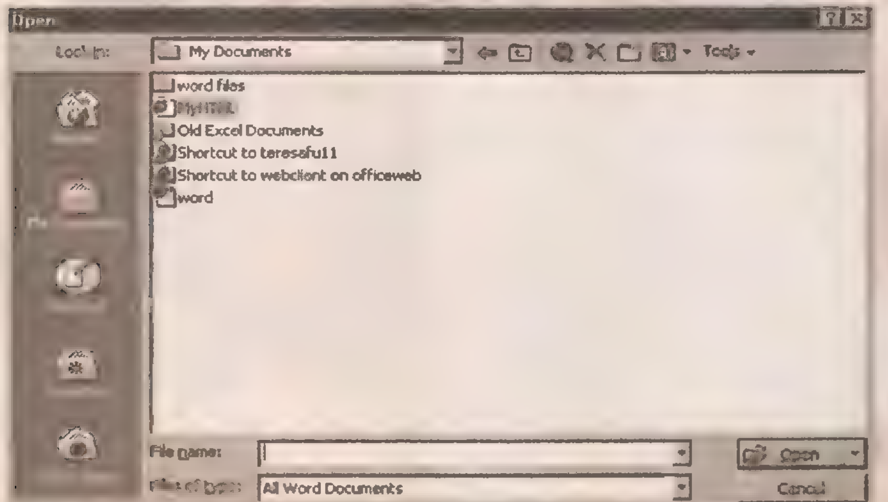
НОВАЯ ЖИЗНЬ Microsoft Word

В одном из наших декабрьских номеров мы поделились с читателями впечатлениями о новом офисном пакете компании Microsoft (см. «МК», №6, «Microsoft Office 2000 — первый взгляд»). Прошло совсем немного времени, но уже вышла в свет вторая бета-версия этого продукта. Если первую бету можно было рассматривать лишь как декларацию, то сейчас в состав пакета входят вполне функциональные программы. В этой статье мы более подробно расскажем о некоторых возможностях ***Microsoft Word 2000***.

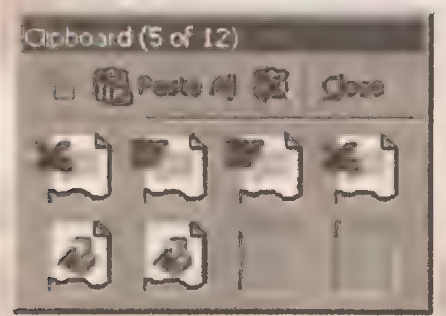
Разработчики Microsoft Word преследовали две, на первый взгляд, взаимоисключающие цели. Первая — сделать мощный текстовый редактор для квалифицированных специалистов, нуждающихся во множестве специальных функций для разработки деловых документов, Web-страниц, электронных писем, организации совместной работы над документами в сети и т.д. Вторая цель — сделать программу простой в использовании и доступной даже для начинающих пользователей. Следует сказать, что Microsoft удалось найти удачное решение этих противоречивых задач, предложив удобную систему настраиваемых меню.

Итак, запустив программу Microsoft Word 2000 в первый раз, в меню и на панелях инструментов вы увидите команды, наиболее популярные у большинства пользователей. Если вы новичок, нет нужды искать необходимую команду в многоуровневых списках меню. Если используете команду часто, она будет располагаться ближе к началу меню. Двойная стрелка (шеврон) в нижней части каждого меню выводит на экран полный набор вариантов — так что пользователь легко может получить доступ ко всем командам. Поработав некоторое время, программа полностью адаптируется к вашим потребностям: в меню находятся часто используемые команды, а ненужные пункты окажутся скрытыми. Если такой подход вас не устраивает и хочется постоянно иметь в поле зрения все команды — в меню **Tools** выберите *Customize*, а в открывшемся окне на вкладке **Options** отключите пункт *Menus show recently used commands first.*

В Word 2000 на каждой строке меню расположено несколько инструментальных панелей. Настраиваемые панели инструментов работают во многом так же, как настраиваемые меню. Однако при этом следует учитывать несколько моментов. Щелкнув на перевернутом вниз треугольнике в конце панели (кнопка *More Buttons*) и выбрав в окошке команду *Add or Remove Buttons*, вы выведете на экран список всех доступных для данной панели кнопок. В нем можно выделить флажком кнопки, которые должны быть видны на экране, и убрать флажок с ненужных. Если панели инструментов недостаточно, чтобы поместить там все вами выбранное, в конце панели появится двойная повернутая влево стрелка (шеврон), а в открываемом с помощью More Buttons окошке отобразятся невидимые на панели кнопки. Щелкнув на любую из них, вы сделаете ее видимой, но при этом одна из редко используемых кнопок исчезнет. При необходимости, «ухватившись» мышью за конец панели, вы можете изменить ее размер, однако это приведет к уменьшению размера соседних панелей и удалению части их кнопок. Решить данную проблему можно, переместив панели на новую строку меню, но при этом окно редактируемого документа станет меньше. При настройке интерфейса настоятельно рекомендуем вам отобразить панель *Clipboard* (о ней мы расскажем ниже). Как и в прошлых версиях продукта, можете расширять меню и панели инструментов, перетаскивая на них значки соответствующих команд из вкладки *Command* меню *Tools/Customize.* В настоящее время, когда на большинстве ПЭВМ установлена более старая версия Word, во вкладке **Save** активизируйте функцию *Disable features not supported by Word 97* и во вкладке **Compatibility** в опциях настройки *Recommended options for:* выберите используемую в вашей организации версию Word.



Теперь, когда мы настроили Microsoft Word 2000 в соответствии с нашими желаниями, можно создавать документ. **Ввод текста** и его **редактирование** несколько упростились. Ранее определенное

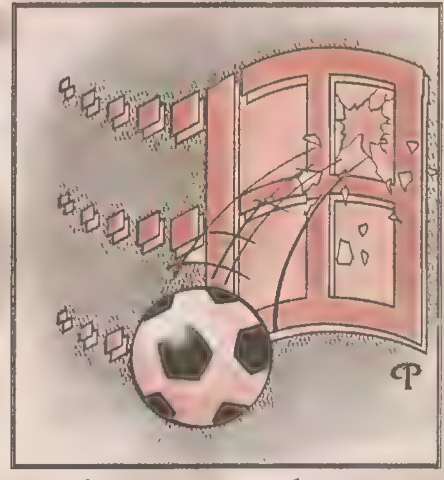


неудобство представляло написание эпиграфов, подписей или дат создания документа, которые необходимо было расположить на некотором расстоянии от левого или правого края страницы. Сейчас же достаточно дважды щелкнуть мышью в нужном месте строки и можно печатать. Часто при работе с документом нам приходится использовать информацию из разных источников. Новая функция **«Собрать и вставить»** (Collect and Paste) позволяет осуществить множественное копирование и вставку. При работе со стандартным буфером обмена Windows обычно копировали информацию, переключали окно, вставляли фрагмент, снова переключали окно, копировали новые данные, переходили в другое окно, вставляли их и так далее. С помощью буфера обмена *Microsoft Office Clipboard* в Word 2000 вы можете легко скопировать до двенадцати блоков текста или изображений из одного или нескольких документов, сообщений электронной почты, Web-страниц, презентаций или других файлов. Затем эти фрагменты можно вставить или по отдельности, или все сразу (используйте команду *«Paste All»*). Каждому хранящемуся в буфере фрагменту отведена своя ячейка. Доступ к ним открывает кнопка *Items* панели **Clipboard**. При наведении на ячейку курсора мыши высвечивается подсказка о содержании фрагмента.

Значительно более удобным стало **редактирование текста**. Теперь, перемещая слайдер прокрутки, вы, как и в Интернет-браузере, одновременно прокручиваете весь текст. При редактировании многоязычных документов Word 2000 может подстраивать раскладку клавиатуры под используемый вами язык. По умолчанию эта функция выключена. Чтобы ее активизировать, необходимо выбрать меню *Tools/ Options* и во вкладке ***Edit*** включить функцию *Auto-keyboard switching.* Теперь, если вы помещаете курсор на слово на английском или русском языке, Word автоматически переключит клавиатуру на соответствующий язык — в свою очередь, значок на панели задач Windows меняется. Word также автоматически определяет язык вводимого пользователем текста и обращается к соответствующим средствам проверки правописания. Функция *автоопределения языка* (Language AutoDetect) поддерживает 21 язык и обеспечивает точность около 95% для предложений, содержащих не менее пяти слов. Кроме того, Word 2000 значительно облегчает задание языка вручную с помощью новой кнопки *Language* на панели инструментов **Formating**.

Следующая проблема, вызвавшая определенные затруднения у пользователей, — эффективная **работа с таблицами**. В этом случае Word 2000 обеспечивает большую гибкость, чем Word 97. Новая версия поддерживает построение вложенных таблиц. Нарисовав или вставив таблицу в документ, аналогично можете в любую из ячеек поместить вложенную таблицу. Немаловажное нововведение — возможность размещать в ячейках таблицы графических изображений, причем размеры ячейки автоматически подстраиваются под размер рисунка. Текст в ячейках таблиц может огибать изображения. Теперь пользователи могут рассчитывать на одинаковое поведение изображения как внутри, так и вне таблицы. В новой версии программы возможно перемещать таблицы по странице и располагать рядом друг с другом, а также размещать текст с обтеканием таблицы. Пользовательский интерфейс рисования таблиц в Word 2000 был усовершенствован так, чтобы сделать назначение всех инструментов более интуитивно понятным. Инструмент *Draw Table* позволяет нарисовать таблицу вокруг текста, уже имеющегося на странице, а инструмент *Eraser* обеспечивает удаление сразу нескольких строк. Таблицы можно рисовать по одной ячейке, тогда как в Word 97 нужно было создать большой блок, затем же разбить его на строки и столбцы.

Microsoft Word 2000 предлагает пользователям нововведения при **распечатывании документа**. Программа позволяет масштабировать страницы текста во время печати (*Print/Zoom/Pages per sheet*). Это полезно, если используются различные форматы бумаги. Кроме того, с помощью этой функции на одном листе бумаги можно разместить несколько уменьшенных страниц, благодаря чему быстро просмотреть длинные тексты, что довольно удобно при пробной печати.



P.S. Компания Microsoft не планирует создавать украинизированную версию пакета Microsoft Office 2000. Отвечая на вопрос журналистов нашей газеты, Джойс Франклин Сронипа, менеджер по развитию бизнеса Microsoft в Украине, объяснил это тем, что выпуск локализованной для определенного языка версии пакета обходится компании примерно в $250 тыс. Учитывая чрезвычайно высокий уровень «пиратства» в Украине, невыгодно вкладывать такие деньги в подобную акцию. Хотя на встроенную проверку орфографии украинского языка Microsoft средства выделила.

В одном из следующих номеров мы расскажем о новых возможностях Microsoft Word 2000: например, как быстро и просто создать Web-страницу и работать с электронной почтой.

С ПЕСНЕЙ!UA ПО САЙТАМ

В. ЩИЛЬНЫЙ

Часто чути слово рідне
В піснях рокерів патлатих,
Хоч вони і валять бугі
На гітарах чужоземних.
(Віктор В., 1999 р.)

ИМЕЮЩИЙ УШИ продолжает свое путешествие в поисках песни скорее близкой, чем далекой. На этот раз, как проницательный читатель понял из названия статьи, по украинским сайтам. Для начала, как и в прошлый раз, обратимся к услугам *Yahoo*. И посмотрим, чего он нам выдаст по поводу украинской музыки.

Да, не густо... Мы решили, что на страницу *Krynychenka National Folk Dance Ensemble* зайдем как-нибудь в другой раз. А о том, что бандура — (The Bandura) — украинский народный инструмент (кстати, далеко не единственный и не самый интересный по тембру), мы уже наслышаны. Ну, конечно же, украинец — сало, шаровары, бандура; американец — жевательная резинка, ковбойская шляпа, банджо; русский — водка, меховая ушанка, балалайка. Так считают люди, имеющие очень слабое представление о культуре упомянутых народов. Зачем углублять стереотипы? Тем более, что, судя по всему, сегодня украинскими народными инструментами скорее являются электрогитара, клавишная «самограйка» или даже IBM-совместимый компьютер. Можете убедиться сами, посетив хотя бы часть описанных в нашем обзоре ресурсов.

Хороший сайт ***Воплей Видоплясова*** был обнаружен нами в Чернигове. Адрес простой — **vv.ch.ua**. (Кстати, если искать vv на Yahoo, Вы найдете только Владимира Высоцкого). Парни на протяжении более чем десяти лет с завидным постоянством играли свой панк в Украине, в России, во Франции. И постепенно превращались из культовой, известной в узких кругах команды — в самую популярную украинскую группу. Что отражено в том числе на сайте. Желающие могут проследить историю ВВ от и до, начиная со времен древнего Рима. Фотографий — просто немеряно. Особо понравилась сексуально-эротическая фотка Олега Скрипки. Только ногти у него здесь нарисованы красным лаком, а не черным, как обычно. Если решите посмотреть весь сайт — зависните очень надолго.

www.string.kiev.ua — ресурс, посвященный современной украинской музыке. Его ведет редактор нашей звуковой рубрики Виктор В. Пушкар. На ***String*** размещается маленький музей странных музыкальных инструментов, присутствуют и страницы бесплатных объявлений. Естественно,



там Вы найдете страницу группы *Blemish* (позже будут добавлены страницы композитора Світлани Няньо (екс-Цукор Біла Смерть), черниговской *Фоа-Хоки*, а также других культовых музыкантов). Виктор В. обещал регулярно проводить update и, похоже, сдержит обещание. А для начала посмотрите фотографию, где Виктор В. по старой своей привычке отбрасывает тень.

Сайт посвященного украинской музыке журнала ***«Галас»*** **http://music.com.ua/galas/**. Без комментариев. Об этом издании помнят достаточно многие любители музыки. Может, его выпуск еще возобновится? Там иногда попадались статьи, которые нравились даже Щильному. Можете поинтересоваться.

А вот и страницы зірок украинской эстрады (я специально пользуюсь этим словом, поскольку перевод слова «зірка» на русский — «звезда» — в данном случае не в полной мере отражает вкладываемого в него значения):

http://www.elvisti.kiev.ua/anilorak/ — адрес ***Ані Лорак***. Тут Вам сразу и краса, и мода. И ненавязчивые азартные игры с посетителями сайта.

Или, к примеру, ***Самая — Т*** **http://www.samaya-t.kiev.ua/**.

Судя по представленным фотографиям, в своем творчестве певица прежде всего ориентируется на слушателей мужского пола, среднего и старшего возраста. Очень порадовали тексты Самой Т. Их лучше оставить без комментариев: «Боль отведу рукой От тебя; Тайну храни любви Для меня...» (только предложим другие варианты хранения тайны любви: при себе, для него, на потом, навсегда, про запас, в сухом прохладном месте).

Еще тексты (или текста?):
Вот и он, вот и он,
Долгожданный май
Позабудь обо всем и не унывай.

Вот и он, вот и он... сайт группы ***Green Grey*** **http://gg.cn.ua/**. Ничего так страница. Фанам понравится. Надеемся, что май у Грин Грей и других украинских поп-команд будет еще более ласковым, чем у их сибирских коллег. А музыка группы когда-нибудь действительно сделается новой и европейской. Очень давно нам Э.Т.О. обещают. Что — Э.Т.О? Спросите у Грин Греев. А мы «подожжжжем — подожжжжем», и пойдем по другим web-страницам...





Думаю, желающих посетить сайт группы ***Скрябін*** среди наших читателей окажется много. Сообщаем адрес: **http://skryabin.gu.net/**. Там есть достаточно полная информация об альбомах группы, включая, естественно, *«Хробака»*, наличествует регулярно обновляемая секция новостей и прочее. Вот фотографий маловато будет. Такая популярная команда заслуживает лучшей web-страницы.

Еще один минус — отсутствует фотография человека, который в действительности ведет сайт. Новости написаны както уж очень стилизовано под речь настоящих парней с Западной Украины. *«Як нереальний і весь цей практично цілком абсолютно єдино і неподільно СКРЯБІНський альбом. Гадаю, ви придбаєте його в тому чи іншому варіанті — то присилайте нам історії, навіяні піснями з нього — на адресу* **skryabin@ tg.kiev.ua**, *або поштою»*. Напишіть, а краще намалюйте... А «Хробака» я бы все-таки послушал. Интересно...

Сайт **http://www.lviv.ua/mertvyjpiven/** — заявлен как часть современного культурного взрыва на Западной Украине. Если судить по представленным фотографиям, участники группы ***«Мертвий Півень»*** мало похожи на людей, способных культурно взрываться. Больше на собрание партийной ячейки в заводском красном уголке. По музыке — такой себе хард-бард рок, популярный преимущественно среди любителей концептуальных текстов. Которые у работающего с ними поэта Неборака действительно встречаются, но без музыки «Культурных Взрывателей» оставляют куда лучшее впечатление. А в городах Львів, Чернівці, Франківськ есть группы, гораздо более заслуживающие внимания наших читателей. Впрочем, в отсутствии в сети павлинов и страусов даже Пивень пока что — птица.

http://madheads.cybercafe.kiev.ua/ — адрес ***Мед Хедз***. Это киевская группа, играющая неорокабилли. Последнее отличается от просто рокабилли в основном тем, что играется на сорок лет позже. Зато с каким драйвом! И имидж группы выдержан вполне в духе старых американских фильмов. Им осталось только сфотографироваться в розовой спортивной машине с открытым верхом.

Смотрите, даже Инструмент у контрабасиста Мед Хедз явно больше, чем у парня из Мертвого Півня. Разумеется, мы имеем в виду музыкальные Инструменты. Просто контрабас намного габаритнее, чем флейта. И Зигмунд Фрейд здесь совершенно ни при чем. А может, у кого-то из украинских музыкантов размеры Инструмента еще внушительнее? Шлите



фотографии. Дискриминация по половому признаку у нас отсутствует; дамы к участию в конкурсе приглашаются тоже.

Если в нашем обзоре отсутствует адрес Вашего любимого артиста, а посмотреть его сайт хочется прямо сейчас, попробуйте другие поисковые ресурсы. Например, ***Alfa Counter***. Адрес — **www.a-counter.kiev.ua**. Осталось еще достаточно много украинских музыкальных ресурсов, не описанных в нашем обозрении. Но таковые обязательно попадут в него в одном из следующих выпусков.

И последний способ, который поможет найти интересующего Вас певца или группу. Позвоните по телефону знакомому персонажу, который с гордостью рассказывал Вам о создании web-страницы своего музыкального проекта, и уточните ее адрес. Если страница грузится очень медленно, зайдите к приятелю в гости и посмотрите интересующий Вас .html, не входя в сеть. Заодно можете послушать душевную песню и выпить пива в режиме real-time.



Примерно неделю назад в Киеве состоялся концерт ***E.L.O.*** Команды, культовой в среде любителей рока в возрасте тридцати, сорока и более лет. После мероприятия мы получили душевный E-Mail от Максима К. с просьбой написать статью о группе. Сам я к симфо-року равнодушен, поэтому статьи не дождетесь. Но из уважения к фанам приведу адреса двух самых интересных тематических сайтов.

http://www.elopart2.demon.co.uk/ — страница официальная;

http://www.spaceportelo.com/ — просто качественно сделанная

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№12 26.03.99-1.04.99

ЗВУКОВЫЕ КАРТЫ: ТРОЙКА, СЕМЕРКА, ТУЗ

Виктор В. ПУШКАР

Сегодня на наш испытательный стенд попала звуковая карта **AW180** производства *A-Open*. С чипсетом *ESS Solo 1 PCI*. Чипсеты американской фирмы ESS ставились уже в самые первые 16-битные звуковые карты для PC, и с тех пор в устройствах нижней ценовой категории зарекомендовали себя только положительно. (Интересующую Вас информацию о «линейке» звуковых карт, а также других устройствах мультимедиа Вы можете получить по адресу **http://www.aopen.com.tw**. Угадали. Это на Тайване. Есть еще филиалы в США и Нидерландах).

В комплект поставки AW180 входит диск с драйверами *Windows 95/98/ NT4.0* и *Microsoft DirectX* версии *R6.0*. На нем же Вы найдете 26 игр (в основном, старые хиты вроде *Monster Truck Madness* и демо-версии, включая *Mith of the Fallen Lords*), а также библиотеку сомнительной полезности МИДИ и волновых файлов.

Установить звуковую карту легко. Вы просто, как делали это уже пару сотен раз, запускаете из проводника **setup.exe**, и затем следуете дальнейшим указаниям.

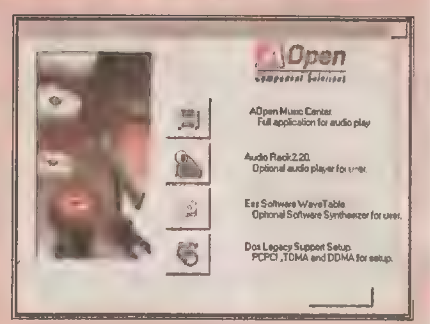
Напомним, при тестировании проверке подлежат следующие функции:
- Воспроизведение МИДИ-файлов;
- Работа с внешними МИДИ-устройствами (т.е. клавишными инструментами, МИДИ-клавиатурой, модулями);
- Воспроизведение и запись волновых файлов;
- Воспроизведение аудио компакт-дисков с CD-ROM.

Идя навстречу пожеланиям читателей, в программу испытаний мы включили запись и воспроизведение файла **.mp3**, сжатого в соотношении 1:3. (При больших степенях компрессии, на чем его слушать, значения практически не имеет).

Для проверки первых двух функций использовался секвенсор *Cakewalk Pro Audio 8.0* фирмы *Twelve Tone Systems*, а при работе с волновыми файлами — горячо любимый автором волновой *Sound Forge* от *Sonic Foundry*, версия 4.0d (именно этому редактору был посвящен наш сериал «Мы кузнецы, но только звуковые...», опубликованный в сентябрьских номерах газеты).

С МИДИ и волновыми файлами подопытный прибор справляется нормально. Слегка подчеркивает низкие частоты, но при работе с мультимедийными колонками звук от этого только выигрывает. Файл **.mp3** воспроизвел, чего и следовало ожидать. (Если Вам встретится звуковая карта, которая нормально воспроизводит **.wav**, а от **.mp3** упорно отказывается, проблема не в ней — разбирайтесь с софтом). Аудио компакт-диски тоже слушаются хорошо, с относительно полным сохранением высоких, низких частот и стереоразделения.

Помимо описанного выше диска, со звуковой картой поставляется традиционная для приборов этого класса мультимедийная панель управления. Нарисована она красиво, в работе удобна. К недостаткам я бы отнес ор-



ганизацию 3D-эффектов. Включив эффект, Вы действительно сможете слегка (а то и очень сильно) расширить стереобазу, но вместе с тем повысится и уровень шума. С отключенными 3D-эффектами звук чист и приятен, шумы практически отсутствуют, для точного измерения уровня таковых — порядка -70 — -80дБ — понадобится несколько достаточно дорогих приборов. Поэтому поверим фирме A-Open на слово насчет -85 дБ. Вполне реально.

Шумы в канале записи, если верить показаниям индикатора и спектроанализатора программы Sound Forge, составляют «-52 дБ». Как у нормального бытового кассетника. Для сравнения: старичок *Sound Blaster AWE-32* в среднем дает уровень шума «-48 дБ», т.е. чуть похуже, да и сигнал искажает намного сильнее. Хоть объективно, хоть субъективно.

В AW180 «прошиты» очень смешные наборы General MIDI. Впрочем, уже не те, что во времена самых первых 16-битных ESS — с тех пор они сильно изменились в лучшую сторону. Попробуйте записать с их помощью 1-2 партии в музыке Lo-Fi. И кто знает: может, лет через двадцать в попсе снова будет модно делать аранжировку на очень простых бытовых приборах. Банки звуков Wavetable и FM загружаются в оперативную память с жесткого диска и назначаются на разные порты. Реально даже отказаться от их установки, если очень дорожите одним мегабайтом оперативки.

Уголок маньяка

При попытке установить AW180 в машину, уже оснащенную звуковой картой, может возникнуть конфликт драйверов. По умолчанию программа установки выбирает DMA=1 и IRQ=10. В качестве второго звукового прибора, нормально работающего в паре с установленным на ISA



древним Sound Blaster, скорее подойдет Ensoniq PCI 1370, он же Sound Blaster PCI (протестированный нами в декабре прошлого года — см. соответствующие номера «Моего компьютера»).

По поводу поддержки AW180 режима записи full dupplex также особо не обольщайтесь. Во-первых, на запись и воспроизведение волновых файлов по умолчанию назначен один и тот же адрес. Нужно слегка побороться, чтобы его изменить. Во-вторых, приборы, поддерживающие full dupplex настоящим образом, т.е. без ущерба для качества записи, относятся к совсем другой ценовой категории, чем звуковая карта, о которой идет речь здесь. И Ваша победа в борьбе станет чисто спортивным достижением.

Начинающим маньякам напомним, что драйверы звуковых устройств в Win95 настраиваются в окне *«Панель Управления/Система/Устройства»*. На всякий случай, проверьте настройку в *«Панель Управления/Мультимедиа/Дополнительно»*. Отличие от работы в среде DOS состоит в том, что устройства, поддерживающие стандарт Plug-and-Play, автоматически «прыгают» по определенному адресу, изменить который в случае конфликта бывает проблематично. Здесь Microsoft тоже якобы позаботился о том, чтобы пользователь поменьше напрягался. А получилось... Как обычно получается «под Windows».

Если звуковая карта нужна Вам для занятий музыкой, советую подыскать себе что-нибудь другое. Скупой платит дважды. А желающие спросить: «Зачем мне в машине две звуковых карты?» или «Зачем мне запись в режиме full dupplex?», — просто зашли в чужой уголок.

ВЫХОД ИЗ УГОЛКА МАНЬЯКА

А в самом конце тестирования, отчасти идя навстречу пожеланиям трудящихся, а отчасти руководствуясь собственной ностальгией по любимой игре, мы завели *Starcraft*. В простых мультимедийных колонках звук вполне устраивает. На комплекте Hi-Fi — транзисторный усилитель класса А плюс трехполосные колонки — совсем хорошо. Из очень простых звуковых карт (стоимостью от 0 до 50 условных единиц) на играх еще лучше себя проявила только *Aztech PCI*. Впрочем, с обычными мультимедийными колонками (очень маленькие широкополосные динамики в пластмассовом корпусе, встроенный в одну из колонок усилитель) разница в звучании фактически отсутствует.

Из других звуковых карт A-Open упомянем также ***AW37*** — так сказать, младшую сестру AW180, работающую на шине ISA. В ней установлен чипсет *Crystal CS4235* с дельта-сигма ЦАП и АЦП (это — преобразователи звука в цифру и обратно, которые позволяют записать волновой файл, чтобы затем услышать его из колонок). Чем таковые отличаются от «честных», линейных 16-битных схем, мы уже объясняли в материале «Кто такие секвенсоры...». Дельта-сигма конверторы обычно стоят в очень дешевых проигрывателях компакт-дисков, пластмассовых клавишных инструментах, оснащены ими даже некоторые старые звуковые карты, гордо именуемые «профессиональными».





Насколько различается звучание AW37 и AW180 с ее настоящими 16 битами, я определял на слух достаточно уверенно.

Есть у A-Open и прибор «постарше». AW300 от AW180 отличает наличие чипсет ESS Maestro-2 PCI с более серьезным wavetable и другими маленькими сюрпризами для любителей компьютерной музыки. Может ли это оказать существенное влияние на выбор звуковой карты, покажут испытания.

Вас интересует цена? В рознице AW300 стоит около 25 у.е., тестируемая нами сегодня AW180 — 19, и самая младшая карта AW37 — примерно 15 у.е. Дешевле Вы купите разве что 8-битный *Covox* (у торговца компьютерным антиквариатом). Или другой прибор из далекого звукового прошлого. Если в Вашем ПК имеется свободный разъем PCI, лучше переплатите 4 единицы (все равно они условные) и поставьте в свою машину нормальную бытовую звуковую карту. A-Open AW180 вполне заслуживает этого звания.

Проведя полевые испытания еще 1-2-3 простых приборов, мы подведем общие итоги тестирования звуковых карт нижней категории стоимости. Придерживаясь обозначенной в заглавии темы «троек» и «семерок». С графиками, таблицами и разбиванием бутылки шампанского об чипсет победительницы. А затем доберемся и до дам с тузами.

На этом ИМЕЮЩИЙ УШИ разворачивает их в сторону колонок и ставит последнюю точку в статье. Кажется, снова атакуют Зерги...

Владимир ЛЫСЕНКОВ, антифашист

«Wolfenshtein 3D со всеми новейшими усовершенствованиями в графике и gameplay...»
PC Gamer

MORTYR
Возвращение Wolfenstein'а

В Heroes of Might and Magic II наличествовал загадочнейший артефакт Рука Мортиры, который, попав в пользование к таким незлобливым существам, как люди и волшебники, значительно поднимал их магическую силу, но оказавшись в распоряжении у некромантов, настолько уменьшал их мораль, что нечисть теряла всякое представление о границах дозволенного. То есть, добру артефакт содействовал, а зло увеличивалось им во много раз. Похожая история происходит, наверное, со всем, что может кардинально изменить историю человечества, — и вполне представимо, что подобное когда-нибудь случится и с легендарной машиной времени. Кстати, такое развитие событий предсказывают создатели нового суперхита 3D-action под названием **Mortyr**.

По версии издателя игры *Interactive Magic*, Вторая Мировая война была выиграна фашистской Германией. В 2010 нацистский генерал Юрген Мортир обнаружил в секретных архивах документы, согласно которым победа осталась за свастикой только потому, что с помощью машины времени Рейху оказывали помощь его идейные наследники из будущего. Это, а также органическое неприятие философии нацизма, пробудило в сердце генерала давно дремавший справедливый гнев. Мортир задался целью осуществить давнишнюю мечту — низложить фашизм и помочь возродить демократическое общество, — благо, бравый военный имел доступ к временному телепорту. Тщательно просмотрев архивы и произведя сложнейшие математические расчеты, генерал отправляет своего сына Себастьяна Мортира в 1944 год. Юноша должен устранить профессора Либермана — одного из ведущих разработчиков машины времени.

Из-за неточности математических счислений или в силу каких-либо иных — неучтенных — факторов Себастьян телепортировался не в лаборатории ученого, а у стен хорошо укрепленного и охраняемого пуще зеницы ока комплекса, где и находится искомый лаб с темпоральным устройством. Теперь Мортиру предстоит преодолеть защитные укрепления замка, истребить всех препятствующих его продвижению нацистов и отыскать зал с телепортом. И по завершении всего он обязан вернуться в собственное время.



Игровой shooter *Mortyr* был выпущен недавно, в первом квартале 1999 года. В нем использован созданный специально для этой игры «движок» ***Mortyr test engine v. 1.10***, гарантирующий первоклассное качество графики и реалистичность. И главное: наконец-то исполнилась ностальгическая мечта большинства любителей 3D-жанра — увидеть современный Wolfenstein, пускай даже не от *id Software*!



Реалистичность и современность — эти черты действительно отличают Mortyr от прочих игр того же жанра. Разработчики не преувеличивают своих заслуг, заявляя, что попытались достичь максимального соответствия происходящего на экране действия — реальной жизни: вы можете разбить стеклянный павильон или уличный фонарь, посмотреть на свое отражение на отполированном полу или пробежаться под «настоящим» дождем или снегом. Ребята из *Mirage* разумно пренебрегли привычными нереальными стандартами — так, теперь, чтобы убить одного врага, в него вовсе не нужно разряжать целый магазин патронов, достаточно одного-двух точных попаданий, а вас тоже не буквально каждый выстрел противника (ведь человеку иногда свойственно и ошибаться!); те же правила распространяются и на NPC.

Со времен Half-Life, пожалуй, еще не было такого прорыва в усовершенствовании компьютерного AI. Вражеские солдаты теперь по-настоящему думают! Так, когда ранены, они самостоятельно отыскивают аптечку или укрытие. Вы будете в постоянном напряжении: враг может появиться откуда угодно, даже из коридора, несколько секунд тому бывшего, казалось бы, пустым. Запас оружия и па-



тронов у вашего противника теперь ограничен, вражеский боец лишен возможности стрелять до бесконечности; но если боеприпасы закончились, а новых найти не удалось, он выходит сдаваться с поднятыми руками, и когда вы принимаете капитуляцию, начинает искать поблизости какое-нибудь ружье, чтобы в дальнейшем отомстить вам за погибших товарищей. Раненный или слабый фашист спрячется за углом или отступит, чтобы продолжить бой в более благоприятных для него условиях.

Как уже было отмечено выше, происходящее на экране весьма реалистично: так, солдаты никогда подолгу не задерживаются на месте, они перебегают от укрытия к укрытию, останавливаясь на секунду лишь для того, чтобы выпустить очередь в вашу сторону. Но если «фриц» ранен, он останавливается и, на мгновение, забыв обо всем, корчась от боли прикладывает руки к пораженному месту. Впрочем, не спешите ликовать — уже секунду спустя вражина, помотав головой, ринется на вас или — если нанесенные ему повреждения серьезны — на поиски медпрепаратов. В Mortyr'е работает точечная система поражения (правда, менее развитая, чем в Sin'е), однако замечено, что стрелять по ногам приходится гораздо дольше, чем по туловищу. Есть также возможность нанести критический удар.

Из-за ошибки временного телепорта Мортир не только оказался не там, где предполагалось, но и остался без бронежилета и лучшего оружия XXI века. При себе у него только **боевой нож**, одним ударом которого Себастьян «отключит» любого солдата. Также предусмотрен **удар ногой** (специально для тех, кого замучила ностальгия по *Duke Nukem 3D*) — можно одновременно и стрелять, и отбиваться ногами; к сожалению, наносимые таким образом повреждения весьма невелики, что поделаешь, реалистичность — девиз Mortyr'а.

Прикончив немецкого офицера, вы изымете у него **табельный парабеллум**: кучность выстрела и убойность — средние, потребляет патроны девятого калибра. Заряды от парабеллума подходят и к **автомату М-40 Schmeisser**. Последний характеризуется низкой кучностью огня и высокой частотой выстрела, что весьма кстати при уничтожении небольших групп противника. Автомат — наиболее часто используемое в игре оружие. Однако schmeisser и parabellum совершенно бесполезны в ситуации, когда необходимо уложить солдата, патрулирующего в нескольких сотнях метров от вас. И в этом случае неоценимым приобретением для вас окажутся **винтовка** и клавиша **Tab**. У винтовки кучность выстрела высока настолько, что по этому показателю с ней не сравнится даже релятивистское ружье из *Quake 2*, а клавиша Tab отвечает за знакомую нам по *Half - Life* и *Quake 2: Ground Zero* опцию zoom, то есть приближение. Причем, если в вышеозначенных играх приближение осуществлялось при помощи оптического прицела, которым было осна-



Окончание на стр. 28

Слухи

Всем хочется в Интернет — вот и *Interactive Magic* собирается полностью переключиться на онлайновые проекты, в частности, планирует создать *iEN* — ***iMagic Entertainment Network***. Изданием же CD должна заняться дочерняя фирма — *iMagicGames*. Все документы подписаны, и с 31 марта она приступит к работе.

Wing Commander movies с помпой вышел на экраны Америки... и сразу был заплеван критиками. Ругают все — непрофессиональную игру актеров, устаревшие спецэффекты и убогий сюжет. Правда, шквал негативных отзывов в свое время вызывали и многие другие блокбастеры, кроме разве что «Титаника»☺.

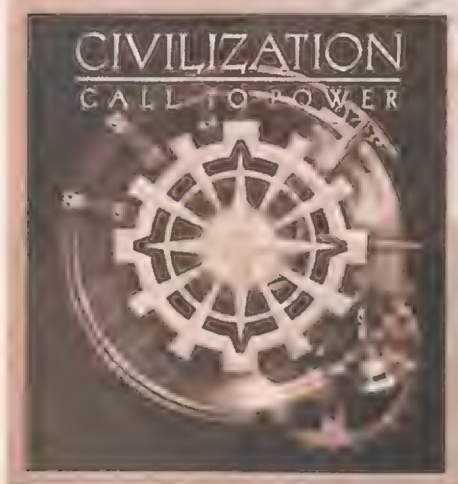
Как заверяет Скотт Янгблад из *Dynamix*, всего 14 месяцев ожидания отделяют нас от выхода в свет очередного продолжения *Tribes*, теперь уже — ***Tribes 2***. Столько времени потребуется на создание нового «движка», разработку спецэффектов и прочих красивостей. Что ж, намерения благие, осталось дождаться реализации.

Очередную подписку на бета-тестирование объявила компания *MegaMedia Australia* (**http://www.megamed.com**). Так что, если вас заинтересовала



опубликованная нами ранее информация о ***Submarine Titans***, то смело заполняйте свои анкетные данные (включая информацию о компьютере) и отсылайте по адресу **stitans@megamedia. com**.

После оживленных дебатов со своими бета-тестерами компания *Activision* отодвинула выход ***Civilization: Call to***



Power на 2 недели, и теперь примерная дата выхода назначена на 30 марта — уж больно много придется доделывать☺.

Ion Storm в преддверии выхода своей игры ***Anachronox*** открыла посвященный ей новый сайт (**http://www.Anachronox.com**), на котором разместила всю официальную информацию по будущему шедевру — нас ожидают путешествия по галактике в поисках древней цивилизации, обладающей передовыми технологиями (100 уровней); предстоит сражаться со 150 врагами.

Ждем!

Нынешней весной *Infogrames* планирует выпустить новую трехмерную аркаду ***Starshot***. Герой, он же alter ego игра-



ющего — акробат, подвизающийся в семи различных цирках галактики. Цель ставится благородная — нужно спасти друзей, но спрашивается: стоило ли проходить столь долгий эволюционный путь, чтобы снова начинать прыгать по лианам☺?

Ближе к маю компания *Gathering of Developers* собирается издать новую игру от *Rockstar Games*, появление которой, несомненно, внесет немалое оживление в ряды любителей action game. Ибо это будет ***Grand Theft Auto: London 1969***. Mission pack к ставшей уже

GRAND THEFT AUTO

известной «игрушке» представляет собой срез жизни мира автоугонщиков Великобритании. Мило общаясь со знаменитостями того времени и просто криминальными авторитетами, мы должны будем пройти тридцать новых миссий; конечно же, разработчики не преминули ввести в сюжет реалии эпохи хиппи. В игре обещано тридцать новых уникальных автомашин, оговорено наличие оружия и шестидесяти минут музыки.

Уже осенью 1999 должен выйти новый боевой симулятор ***Flight Combat: Thunder Over Europe***. Разрабатывать его будет *Looking Glass*, уже имеющая опыт создания подобных игр (*Flight Unlimited*), а паблишером выступит *Electronic Arts*. «Движок», понятно, будет родной, LG-овский, но, естественно, доработанный. Как обычно, информируют



о наличии отличной полетной модели и системы повреждений согласно законам физики☺, а также большого выбора самолетов образца 1940 года — от истребителя до стратегического бомбардировщика.

На октябрь месяц намечен выход очередной — четвертой — части игры *Warlords* от австралийских разработчиков компании *SSG* (кстати, эта походовая стратегия занимает достойное место в игровых чатах вот уже восемь лет). Правда, ***Warlords: Battle Cry*** будет стратегией в реальном времени — видимо, из-за скромного, по сравнению с предыдущими, успеха третьей части (никаких официальных комментариев пока не поступало). Так или иначе, мы увидим RTS с большой кампанией, разделенной на шесть глав. Каждую из них можно будет проходить, играя как за «плохих», так и за «хороших», а героев, как персонажей развивающихся, доступно переносить из главы в главу. Увеличится структура системы магии — всего предусмотрено 8 магических сфер и в общей сложности около 80 заклинаний. Кроме того, всеобщему вниманию будет предложено с десяток вариантов построения армии перед боем (очевидно, по аналогии с Myth). Так что готовьтесь, господа☺.

Демо-версии для всех!

Новые демо-версии:

High Heat Baseball 2000 — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/hh2kdbd.exe**;

Tank Racer — **ftp://ftp2.grolier.co.uk/pub/TankRacer/tankracerdemo.exe**;

Simcity 3000 (127Mb) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/sc3000.zip**;

Sports Car GT — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/scgtdemo.exe**.

Кроме того, новые ролики:

Anachronox (17Mb) — **http://www.Anachronox.com**;

Giants (15.4 MB) — **ftp://ftp.interplay.com/pub/movies/giantsp2.mpg**;

Quake 3:Arena — **ftp://ftp.mplik.ru/pub/games/megadrom/Q3_EA_1.avi**.

Пошла, родимая!

Онлайновая ролевая игра ***EverQuest*** от *989 Studios* благополучно отштампована и к моменту выхода номера должна появиться на прилавках магазинов.

Heretic II Enhancement Pack (**http://www.hereticii.com/her2epdoc.html**) вышел в свет.

Silver, новая RPG от *Infogrames*, ушла в печать и с 26 марта появится в продаже в Европе



CTF-модификацию для ***SIN*** (правда, пока только открытую бета-версию) можно скачать с сайта компании *Ritual* (**ftp://ftp.ritual.com/Sin/CTF/sinctfb1.exe**). Либо забирайте с **ftp://ftp.epix.net/pub/3dfiles/patches/sinctfb1.exe**, **http://ftp.telepac.pt/pub/3dfiles/patches/sinctfb1.exe** или **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/patches/sinctfb1.exe**.

Ушла в печать очередная wargame от *TalonSoft*, названная ***Battle of Britain***. В игре нам придется поучаствовать в военной кампании 1940 года и повоевать как за фашистов, так и на стороне Туманного Альбиона.

Нуждающиеся в ***Quake1***-реализации популярной в Quake2 DM-карты ***q2dm1*** (The Edge) могут забрать ее с сайта разработчиков — **ftp://ftp.idsoftware.com/idstuff/quakeworld/maps/q1edge.zip**. И заодно прихватить несколько новых модов для ***Quake2: Assimilation*** (**http://www.planetquake.com/assimilation/**), ***Holy Wars*** (вер.2.2 — **http://www.planetquake.com/holywars/**) и ***ShotGun*** (**http://www.radiks.net/~austgen/shotgun.htm**). Последний предоставит в ваше распоряжение безумнейшее оружие — гиростабилизирующийся, с электрической подачей ленты и управлением спуска пулемет, делающий до 10 выстрелов в секунду :-0.

Кстати, на сайте **http://www.simcity.com** регулярно выкладываются новые территории для игры ***SimCity 3000***.

Alavar *Entertainment* сделала хороший подарок любителям старых аркад — на сей раз ею выпущен римейк старой доброй аркады *PacMan* игра ***PacMania***. Тридцать уровней, новые возможности и неплохая графика — все это в 1.8Mb по адресу **http://www.alawar.com/cgi-bin/PacManiaInstall.exe**.

Куем «железо»!

NEC/Videologic наконец-то продемонстрировала свою видеокарту под названием ***Neon 250*** на чипе *PowerVR 250* (он же *PowerVR Second Generation*) после задержки, связанной с поставками своих графических чипов фирме *Sega*. По спецификациям он явно не похож на чип нового поколения: AGP 2x, 32-битный цвет, 16 Мб SDRAM, 250 Mhz RAMDAC, ядро работает на 100 МГц. Зато очень впечатляют скоростные показатели: Quake2 demo1: 1024x768x16: 61.8 fps; 800x600x16: 95.5 fps; 640x480x16: 118.2 fps

Меряли на Pentium III 500,128 Mb. Бенчмарки взяты с PowerVR Generations (**http://www.pwr-gen.com**).

Новые AGP драйверы для чипсета ***VIA MVP3*** можно найти на: **http://www.roastercoaster.com/via30.zip**

Новые reference драйверы ***Detonator v1.20*** от *Nvidia* для *TNT*:

AGP — **http://www.d128.com/files/tnt120AGP.zip**

PCI — **http://www.d128.com/files/tnt120AGP.zip**

Aztech выпустила новую звуковую карту ***PCI368-DSP*** на чипе *QSound Thunderbird 128*. Отличительной особенностью этого чипа является поддержка и EAX и A3D, DirectSound и еще и своего собственного API. Вот оно — примирение между конкурентами ☺.

И *ASUS* туда же — и они анонсировали карту на *TNT2*. По логике она будет называться ***AGP-V3800***. Как всегда, обещают нечто впечатляющее: 32 Мб, 32-битный цвет, 350 мегатекселей в секунду, поддержку AGP 2x/4x. Кроме всего, пообещали TV-версию карты, и фирменный софт Live3800. Дата выхода — конец апреля — начало мая.

Теперь в «армию» производителей карт на TNT2 входят: *ASUS, Canopus, Diamond Multimedia, ELSA, Guillemot, Hercules and Leadtek*. И это против альянса *3dfx-STB*. And the winner is...

Gateway, *Hewlett Packard, Micron, Compaq, Data General, Dell* анонсировали свои новые системы на базе Intel Pentium III Xeon.

А Intel остается только радоваться и грести деньги лопатой ☺.

Разработчики шутят

Вот уже долгие годы самая обычная «мышь» — неизменный спутник всех геймеров. Но нет пределов совершенству — на своем сайте компания ***Logitech*** разместила пресс-релиз (**http://www.logitech.com/ca/about/al_006_29.html**) касательно новой разработки ее конструкторов — «мыши» с обратной связью, которая, как говорят, будет имитировать отдачу от оружия в зависимости от типа оного, тактильные ощущения, возникающие при подскальзывании на льду, движении вверх и вниз, столкновении игроков в спортивных играх и т.п. Теперь, наводя «мышку» на разделы меню, мы вполне сможем почувствовать, как курсор «притягивает» к кнопкам (а в случае «запретных мест» — его «сопротивление» дальнейшему продвижению). Да, если все пойдет так и дальше, в обучающих и «демо»-программах «мышь», наверное, скоро сама будет ездить по коврику☺...

Предполагаемая стоимость новинки $150

Окончание, начало на стр. 24-25

щено. определенное орудие убийства, то в Mortyr'е zoom применим для любого ружья; к тому же, вы можете регулировать оптическое расстояние между собой и противником. Винтовке придан калибр 7,62мм., убойная сила ее велика, правда, это оружие слишком долго заряжается. 7,62мм-патроны подходят и для **противопехотного пулемета MG-42**, делающего 25 выстрелов в секунду. Пулемет, характеризующийся очень высокой убойностью и крайне низкой кучностью поражения, весьма полезен при близком бое с огромным количеством врагов. О ставшей классической **ракетнице** дополнительно рассказывать не буду — базука, она и в Африке базука. К сожалению, Rocket Jump, как таковой, пал жертвой реалестичности — вы, конечно, можете попытаться высоко прыгнуть с помощью ракетницы, но зачастую взрывная волна относит уже мертвое тело. Не менее привычной для 3D-shooter'ов стала **ручная граната**. В Mortyr'е, как и в Quake, она детонирует при соприкосновении с противником, а без «посторонней помощи» взрывается через пару секунд. Наконец, новинка в 3D-мире — **ручной огнемет**. Скажу честно: вещь это, безусловно, полезная, но вместе с тем и имеющая ряд недостатков, в принципе свойственных данному классу оружия. Он не отличается дальнобойностью, раздражают большой расход газа и характерный звук, каждый раз оповещающий врага о вашем присутствии, но все «минусы» с лихвой компенсируются тем, что огнемет не нужно долго заряжать, да и ущерб он наносит гораздо больший, чем граната, которая к тому же крайне неудобна в использовании.



Мы рассмотрели наиболее часто встречающееся в игре оружие середины XX века, идеально подходящее для уничтожения фашистской армии. Но после победы Мортиру предстоит вернуться в будущее и уничтожить ставшие архаичными остатки нацистской империи. Наряду с привычными нам моделями разработчики из Mirage ввели армейское вооружение третьего тысячелетия: модификацию UZI — **автомат MP-93**, стреляющий очередями по пять выстрелов, причем очень кучно, **Subautomatic Assault Riffle** — очередями с не меньшей кучностью, наносящий огромные повреждения, **GEHENNA** — выпускающую взрывчатые снаряды автоматическую установку, очень напоминающую Devastator из Duke Nukem 3D, с высокой скоростью и очень низкой кучностью. Помимо этого, арсенал пополнился **Mind Control** и **протонным дезинтегратором**; если с последним все понятно — дезинтегратор претендует на сверхмощь, то Mind Control — установка весьма загадочная, до конца не изученная. Известно лишь, что выпускаемый ею луч заставляет врагов сражаться друг с другом, позабыв о реальном общем противнике.

На борьбу с каким врагом рассчитан столь специфический набор оружия? Чаще всего вам будут встречаться простые **патрульные солдаты**, легко узнаваемые по опоясывающей руку красной повязке со свастикой. Они вооружены винтовками. В большинстве случаев патрули издалека прикрывают **фронтовиков-автоматчиков**, вооруженных schmeisser'ами. Помимо того придется сражаться с **пулеметчиками**, легко уворачивающимися от ваших выстрелов, и **метателями гранат**, чьи тактические навыки намного превосходят всех других NPC: неожиданно подбежит, бросит гранату, и так же внезапно скрывшись, будет искать укрепленные возвышенности, чтобы действовать уже оттуда.



Большими группами солдат командуют **офицеры**, весьма метко стреляющие из табельных парабеллумов; открытые пространства охраняют передвигающиеся на большой скорости и очень больно кусающиеся **немецкие овчарки**. Как в Half-Life, в Mortyr'е реализована (правда, по сравнению с упомянутой игрой несколько видоизмененная) идея относительно безопасных NPC. Так, например, часто вам будут встречаться симпатичные **медсестры**, казалось бы, прямого вреда не наносящие. Однако исходя из того, что сестричка спокойно ходит на виду у фашистов, а также предполагая, что она способна лечить раненых врагов, лучше оставить служительницу Гиппократа отдыхать с 9мм-овой пулей во лбу. Впрочем, это все еще в 1944 году, а в 2010-ом вас встретят гораздо более вредоносные воины будущего. Наиболее часто придется иметь дело с **андроидами** и **танками**. Киборга успокоит всего лишь одна прямая очередь из MP-93, а вот с танком придется воевать по-настоящему. Давайте для начала разберемся с его конструкцией: мощный робомеханизм, передвигающийся на двух металлических ногах, несущий огромное количество оружия — от пулемета до огнемета. Массивный, с ограниченным кибернетическим интеллектом, танк неповоротлив и часто увязает в узких проходах, к тому же его ноги не приспособлены к движению по ступенькам и пересеченной местности Оптимальная методика противодействия, надеюсь, понятна? Об



остальных оппонентах не сообщаю умышленно, дабы дать вам возможность разобраться самостоятельно.

Поговорим о «движке» и графике игры. Графическое отображение просто великолепно: 16-битные текстуры, поддержка 3D-акселераторов, максимальное разрешение 1024x768, мощнейший engine и огромное количество полигонов захватят ваше внимание на многие сутки. к тому же, как уже отмечалось ранее, реалистичность игры просто поразительна: даже фокусное расстояние вашего, то есть Мортирового, глаза — 17 см! Относительно «движка». Свой отказ от усовершенствования Quake 2 engine компании Interactive Magic и Mirage аргументируют тем, что, мол, для легкого воспроизведения видеографики им нужен полный доступ к «движку», а также возможность использования игрой инструкций Pentium'а III. Это, конечно, резонно, но по игровому Интернету ходят упорные слухи о том, что разработчики все же кое-что утаили. Если верить сплетням, Mirage намеревается выпустить целый ряд игр, повествующих о путешествиях Мортира во времени — очень похоже на Duke Nukem 3D с его Nuclear Winter и Caribean Vacation, не так ли? Весьма честолюбивые планы...

Для приобщения к чуду потребуется Pentium 200, 32 Mb RAM, 4Mb видеопамяти и 315 Mb на жестком диске. Почему так много? Просто на вашей жестянке разместятся двадцать крутейших уровней одиночной и пять карт мультиплеерной игры, всеми способами поощряемой Mortyr'ом, плюс несколько скрытых уровней, которые необходимо еще отыскать (что-то опять ностальгией по Дюку запахло). А чего стоит звук? Судите сами: завывание ветра, крики пораженных солдат, выстрелы, далекая канонада... Все это не позволит вам спать спокойно, просто вынуждая заглянуть на следующий уровень, где эта история повторится. Кстати, в «движке» предусмотрено отдельное окно управления, благодаря которому вы сможете менять видеоразрешение, выставлять графические опции, настраивать звук и выставлять control и details по своему усмотрению.

Как вы смотрите на проверенную систему управления? Предлагаю вам свою: **Arrows** — движение, **Mouse look** — прицеливание, **End** — центральный вид, **A** — прыжок, **Z** — приседание, **Tab** — приближение, **Enter** — использование найденных вами вспомогательных вещиц, в числе которых — *бинт* и *каска* (+5 к здоровью и столько же к броне), *аптечка* с *бронежилетом* (+30 к жизни и +50 к защите, соответственно), *фонарик* и *прибор ночного видения* (no comments — названия говорят сами за себя). Кстати, издатель игры сделал прекрасно оформленный сайт **www.imagicgames.com/mortyr/**, адресованный тем, кто хочет почерпнуть дополнительную информацию о Mortyr'е. Своими впечатлениями от игры вы можете поделиться и с нами (**games@mycomp.com.ua.**) — милости просим!

Have Fun!



КОМПЬЮТЕРЫ

Компьютеры Socket 7

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
IBM-PR300-512-16-3.2Gb-2PCI	328	1345	3
K6-II-266-512-16-3.2Gb-2PCI	338	1386	3
IBM-PR300-512-32-3.2Gb-2PCI	348	1427	3
P233MMX-512-16-3.2Gb-2PCI	348	1427	3
K6-II-266-512-32-3.2Gb-2PCI	358	1468	3
IBM-PR300-512-32-4.3Gb-2PCI	361	1480	3
P233MMX-512-32-3.2Gb-2PCI	368	1509	3
K6-II-266-512-32-4.3Gb-2PCI	371	1521	3
200MMX/32/3.2/4/CD/Sound	389	1692	1
K6-II-333-512-32-3.2Gb-4AGP	409	1677	3
K6-II-350-512-32-3.2Gb-4AGP	411	1685	3
P233MMX-512-64-4.3Gb-2PCI	419	1718	3
AMD-K6-II-350/32/3.2/4	424	1844	1
K6-II-333-512-64-6.4Gb-4AGP	467	1915	3
AMD K6-II-266/32/3,2Gb/4Mb AGP	473	2034	10
AMD-K6-II-350/32/3.2/4/CD/SB	479	2084	1
K6-II-350-512-64-6.4Gb-4AGP	482	1976	3
AMD-K6-II-333/32/3.2/4/CD/SB	484	2105	1
K6-II-400-512-64-4.3Gb-2PCI	521	2136	3
AMD K6-II-266/32/2,5Gb/4Mb AGP	530	2279	10
AMD K6-II-350/32/5,1Gb/4Mb AGP	618	2657	10
K6-II-333/32/3,2/4Mb/32x/15"	625	2750	13
K6-II-350/32/5,1/4Mb/32x/15"	670	2948	13
K6-II-400/64/6.4/4Mb/32x/15"	750	3300	13
266CYRIX/MVP3/16/3.2/1M V+		1464	2
266K6/MVP3/16/3.2/2AGP/36x/SB		1801	2
300CYR/MVP3/32/3.2/4AGP/36x/		1948	2

Компьютеры Slot 1

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Cel 300-32-3.2Gb-4AGP-AT	365	1497	3
Cel 300-32-3.2Gb-4AGP-ATX	385	1579	3
Cel 300A-32-4.3Gb-4AGP-AT	396	1624	3
Cel 333-32-3.2Gb-4AGP-ATX	408	1673	3
Cel 300A-32-4.3Gb-4AGP-ATX	416	1706	3
Cel 300A-64-3.2Gb-4AGP-AT	426	1747	3
PII333-EX-32-3.2Gb-4AGP-AT	453	1857	3
Cel.333A/BX/32/3.2/4/CD/SB	454	1975	1
Cel 333-64-4.3Gb-4AGP-ATX	464	1902	3
PII333-EX-32-4.3Gb-4AGP-AT	466	1911	3
PII333-EX-32-3.2Gb-4AGP-ATX	473	1939	3
Cel 333-64-6.4Gb-4AGP-ATX	479	1964	3
Cel 366-64-3.2Gb-4AGP-ATX	485	1989	3
Cel.366A/BX/32/3.2/4/CD/SB	489	2127	1
Cel.333A/BX/64/4.3/4/CD/SB	504	2192	1
Cel.366A/BX/64/4.3/4/CD/SB	504	2192	1
Cel 366-64-6.4Gb-4AGP-ATX	513	2103	3
PII 333Celeron/32/3,2Gb/4Mb AG	514	2210	10
PII333-EX-64-4.3Gb-4AGP-ATX	529	2169	3
300A/EX/32/3,2/ATI 4/CDx36/SB	530	2279	4
PII350-ZX-32-3.2Gb-4AGP-AT	532	2181	3
333/EX/32/3,2/ATI 4/CDx36/SB	540	2322	4
300A/EX/32/4,3/ATI 4/CDx36/SB	543	2335	4
Cel.366A/BX/64/4.3/4/CD/SB	544	2366	1
Cel.400A/BX/32/4.3/4/CD/SB	544	2366	1
333/EX/32/4,3/ATI 4/CDx36/SB	553	2378	4
PII333-EX-64-6.4Gb-4AGP-ATX	557	2284	3
P II 333/32/3.2/4/CD/SB	570	2480	1
Celeron 333/32/3,2/8Mb/32x/15"	580	2552	13
P II 333/32/4.3/4/CD/SB	585	2545	1
3DfxICel.333A/64/4.3/16/CD/SB	589	2562	1
300A/EX/64/4,3/ATI 4/CDx36/SB	595	2559	4
PII350-BX-64-3.2Gb-4AGP-ATX	600	2460	3
PII350-ZX-64-6.4Gb 4AGP-AT	603	2472	3
333/EX/64/4,3/ATI 4/CDx36/SB	605	2602	4
366/ZX/32/ 3,2/ATI 8/CDx36/SB	616	2649	4
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	623	2617	12
PII350-BX-64-6.4Gb-4AGP-ATX	628	2575	3
Cel.400A/BX/64/6.4/8/CD/SB	629	2736	1
3DfxICel.366A/64/4.3/16/CD/SB	630	2741	1
Cel 333A/32/3,2/2/14"	631	2650	12
PII 333Celeron/32/5,1Gb/4Mb AG	636	2735	10
Cel 333A/32/3,2/SB16/4/14"	641	2692	12
Cel 333A/32/3,2/SB16/2/14"	641	2692	12
Cel 333A/32/4,3/4/14"	642	2696	12
Cel 333A/64/4,3/4/14"	642	2696	12
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	649	2726	12
Cel 333A/32/3,2/SB16/4/15"	649	2726	12
PII 333/32/3,2/4/14"	650	2730	12
Cel 333A/32/3,2/SB16/8/14"	651	2734	12
400/ZX/32/ 3,2/ATI 8/CDx36/SB	664	2855	4
Celeron 366/32/3,2/8Mb/32x/15"	665	2926	13
P-II-333/LX/32/ 3,2/8/CDx36/SB	668	2872	4
P II 350/64/4.3/4/CD/SB	669	2910	1
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	670	2814	12
P II 333/64/6.4/8/CD/SB	677	2945	1
Cel 366/32/4,3/4/14"	678	2848	12
366/ZX/64/ 4,3/ATI 8/CDx36/SB	681	2928	4
P II 350/64/4.3/8/CD/SB	684	2975	1
Cel 366/32/3,2/SB16/4/14"	685	2877	12
Cel 366/32/3,2/2/14"	687	2885	12
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	690	2898	12
366/ZX/64/ 6,4/ATI 8/CDx36/SB	690	2967	4
PII 333/32/4,3/SB16/4/14"	692	2906	12
3DfxICel.400A/64/6.4/16/CD/SB	694	3019	1
P II 350/64/6.4/8/CD/SB	705	3067	1
PII 350/32/3,2/4/14"	710	2982	12
Cel 366/64/3,2/SB16/4/14"	718	3016	12
Cel 333A/64/4,3/SB16/4/15"	724	3041	12
PII400-BX-64-3.2Gb-4AGP-ATX	725	2973	3
400/ZX/64/ 4,3/ATI 8/CDx36/SB	728	3130	4
PII 350/32/3,2/SB16/4/14"	730	3066	12
PII 333 32/6,4Gb/4Mb AGP-V3000	731	3143	10
P-II-333/LX/64/ 4,3/4/CDx36/SB	735	3161	4
400/ZX/64/ 6,4/ATI 8/CDx36/SB	737	3169	4
P-II-333/LX/64/6,4/8/CDx36/SB	742	3191	4
PII 350/32/4,3/SB16/4/14"	750	3150	12
PII400-BX-64-6.4Gb-4AGP-ATX	753	3087	3
PII 333/64/3,2/4Mb/32x/15"	755	3322	13
PII 350/32/3,2/4/15"	760	3192	12
3DfxIPII350/64/6.4/16/CDx32/SB	769	3345	1
Cel 333A/64/4,3/SB16/16/14"	770	3234	12
PII350/BX/64 /4,3/8/CDx36/SB	777	3341	4
PII350/BX/64 /6,4/8/CDx36/SB	786	3380	4
PII 350/64/3,2/SB16/4/14"	790	3318	12
3DfxIP-II-350/64/6.4/16/CD/SB	799	3476	1
PII350/BX/64 /8,4/8/CDx36/SB	806	3466	4
PII 350 64/6,4Gb/4Mb AGP-V3000	811	3487	10
PII 333/64/3,2/SB64/16/14"	830	3486	12
PII 400/64/5.1/4/CD/SB	869	3780	1
PII 350/32/4,3/SB64/16/14"	880	3696	12
PII 400/64/6.4/8/CD/SB	899	3911	1
PII 350/64/6.4/8Mb/36x/15"	940	4136	13
PII450-BX-64-6.4Gb-4AGP-ATX	958	3928	3
PII400/BX/64 /6,4/8/CDx36/SB	976	4197	4
PII400/BX/64 /10,2/8/CDx36/SB	1029	4425	4
PII 400 64/8,4Gb/16Mb AGP/40xD	1096	4713	10
P!!!450/64/6.4/8/CD/SB	1150	5003	1
PII 350/128/6.4/16Mb/36x/17"	1185	5214	13
PII400/BX/128 /4,3SCSI/8/CD/SB	1410	6063	4
P!!!500/128/8.5/16/CD/SB	1600	6960	1
333CEL/32/3.2/4MB AGP/36x/SB		2142	2
PII 333/32/3.2/4MB AGP/36x/SB		2447	2
333CEL/64/4.2/8M Asus/36x/SB		2500	2
PII350/64/5.1/8M ATI/40x/AWE64		3569	2
PII400/64/6.4/16ASUS/40x/AWE64		4172	2
PII500/128/8.4/16ASUS/40x/SB		6923	2

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК

Процессоры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
PENTIUM 133 BOX	30	126	8
IDT C6-200 MMX	37	153	8
IDT C6 P200	41	176	4
IBM M2-PR233 MMX	44	194	6
CPU IBM 300 MMX	54	232	10
CPU IBM 333 MMX	58	249	10
CPU AMD K6-2-266 (3D)	60	258	10
AMD K6-300	62	260	8
CELERON 300A	72	302	8
CELERON 333	75	315	8
Celeron 300A 128cash box	76	334	6
Intel Celeron 333 Box	78	343	13
CELERON 333 BOXPPGA	79	332	8
Celeron 333-128cPpga	79	340	4
Celeron 333-128c BOX	79	340	4
CELERON 333 BOX	80	336	8
Celeron 333A 128cash box	84	370	6
AMD K6-2-333/95 3D-Now	87	374	4
CPU Intel PII 333 Celeron BOX,	90	387	10
AMD K6-2 366	99	416	8
CPU AMD K6-2-350 (3D)	100	430	10
CELERON 366 BOXPPGA	100	420	8
Celeron 366-128c PPGA	101	434	4
AMD K6-2-350/100 3D-Now	101	434	4
Intel Celeron 366 Box	110	484	13
CELERON 366 BOX	111	466	8
Celeron 366-128c BOX	112	482	4
CPU AMD K6-2-366 (3D)	116	499	10
AMD K6-2-366/66 3D-Now	128	550	4
AMD K6-2 380	129	542	8
Pentium II-333Box	136	585	4
PENTIUM II 333 BOX	139	584	8
AMD K6-2-380/95 3D-Now	139	598	4
CELERON 400 BOXPPGA	140	588	8
Celeron 400-128c PPGA	141	608	4
Celeron 400A PGA, Box	144	634	6
CELERON 400	147	617	8
AMD K6-2 400	147	617	8
Celeron 400-128c BOX	150	645	4
Pentium II 333, 512 Kb, Box	165	726	6
AMD K6-2-400/100 3D-Now	167	718	4
PENTIUM II 350 BOX	179	752	8
Pentium II 350, 512 Kb, Box	180	792	6
Pentium II-350Box	181	778	4
CPU Intel PII 350 BOX	183	787	10
CPU Intel PII 333 BOX	185	796	10
Pentium II-400Box	288	1238	4
PENTIUM II 400 BOX	290	1218	8
CPU Intel PII 400 BOX	299	1286	10
Pentium II-450Box	476	2047	4
PENTIUM II 450 BOX	479	2012	8
Pentium III-450Box	498	2141	4
PENTIUM III 450 BOX SECC-2	530	2226	8
Pentium III-500Box	695	2989	4
PENTIUM II 450 XEON / 512	880	3696	8
PENTIUM II 450 XEON / 1M	2050	8610	8
6x86 Cyrix PR-266 (M2,MMX)		170	2
6x86 Cyrix PR-300 (M2,MMX)		202	2
6x86 IBM 300 MMX		206	2
K6-2-266 3DNow MMX AMD		211	2
K6-2-333 3DNow MMX AMD		335	2
Cel.333 w/cooler (cache 128 K		350	2
K6-2-350 3DNow MMX AMD		404	2
K6-2-366 3DNow MMX AMD		462	2
Cel.366 BOX (cache 128 KB)		494	2
Cel.400 BOX (PPGA-корпус, cac		629	2
PII 350MHz 512KB ECC, BOX w/co		824	2
PII 400MHz 512KB ECC, BOX w/co		1311	2
PIII 500MHz 512KB ECC, BOX w/c		3056	2

Модули памяти

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
SIMM 8 Mb EDO PACCOM	14	59	8
SIMM 16 Mb EDO SPEC 60 ns 8 ch	25	105	8
SO-DIMM 16Mb SDRAM 144pin	30	126	8
SIMM 16 Mb EDO PACCOM	35	145	8
SIMM 16 Mb FPM PACCOM	38	160	8
DIMM 32Mb 8nc PC-100	40	176	13
DIMM 32MB SDRAM ACT	41	176	4
SDRAM 32Mb PC-100	42	176	9
DIMM 32Mb SDRAM 8ns PC100	45	194	10
SDRAM 32Mb PC-100	46	202	6
DIMM 32MB SDRAM PC-100	47	202	4
SDRAM 32Mb PC-100 PACCOM	48	200	8
SIMM 16 Mb PARITY PACCOM	49	206	8
SO-DIMM 32Mb SDRAM 144pin	57	239	8
SIMM 32 Mb EDO SPEC 60 ns 16 c	63	265	8
SIMM 32 Mb EDO PACCOM	70	294	8
DIMM 64Mb 8nc PC-100	80	352	13
SDRAM 64Mb PC-100 SIEMENS	83	349	8
DIMM 64MB SDRAM	85	366	4
DIMM 64Mb SDRAM 8ns 8Ch	86	370	10
SDRAM 64Mb 10ns PC-100 32chip	90	396	6
DIMM 64MB SDRAM PC-100	90	387	4
SIMM 32 Mb PARITY PACCOM	94	395	8
SO-DIMM 64Mb SDRAM 144pin	124	521	8
DIMM 128Mb 8nc PC-100	165	726	13
DIMM 128Mb SDRAM 8ns 100Mhz	175	753	10
DIMM 128MB SDRAM PC-100	178	765	4
SDRAM 128Mb PC-100 ECC	230	966	8
DIMM 32 MB 168 pin SPD		180	2
DIMM 64 MB 168 pin SPD ecc		489	2
DIMM 128 MB 168 pin SPD		785	2

Материнские платы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
SYLVERSTAR VPX(w/sound), AT	49	216	6
INTEL AN440TX, 3D Sound, ATX	56	235	8
SOLTEK SL-54U5 VIA MVP3	61	256	8
MSI 5169 AGP, 100MHz, ATX	65	273	8
SST 5701 PII LX baby AT	71	312	6
CHAINTECH 5AGM2	71	312	6
SOLTEK SL-67D VIA PRO+Sound AT	79	332	8
M.Star 440LX-370,MS-6161,ATX	83	357	4
M.Star 440BX,MS-6163,AGP,ATX	89	383	4
INTEL BI 440ZX,PPGA,SB PCI,ATX	93	400	4
ASUS P65UP5 Dual PII	94	395	8
M.Star 440LX-370,MS-6160,SB,AT	94	404	4
INTEL440 ZX+SB Creative	95	418	6
ASUS P5A-B w/sound, AT	97	407	8
ASUS P2V PII, AGP, ATX	107	449	8
M.Star 440BX,MS-6119,AGP	111	477	4
M.Star 440EX,MS-6126,w/SB,ATI	120	516	4
Intel Seattle 440BX-2,AGP 100M	122	525	4
CHAINTECH 6BTM i440BX 100Mhz	123	541	6
M.Star 440LX-370,MS-6159,SB,AT	130	559	4
ASUS P2B-B PII, AGP, AT	132	554	8
M.Star 440EX,MS-6140,w/SB/ATI	134	576	4
ASUS P2B-B PII AGP AT	137	603	6
ASUS P2B-F PII AGP ATX	146	642	6
M.Star 440BX,MS-6151,SB PCI,8m	155	667	4
SOLTEK SL-68A Dual PII, 440BX	158	664	8
Intel RC 440BX,Riva 128ZX 8MB	163	701	4
INTEL R440LX, SVGA, SCSI, Lan	174	731	8
M.Star 440BX Dual,MS-6120,AGP	330	1419	4
ASUS P2B-DS Dual PII, SCSI, AT	480	2016	8
PII Socket370 233-350 LS440LX "SC		201	2
PSuper7 90/300 LS 5MVP3 pi5		248	2
PII Socket370 233-350 LSi440LX		257	2
PII Slot1 233-333 LS 440LX 6L		258	2
PII Socket370 300-450 VIA APOL		267	2
PII Slot1 233-450 LS 440BX 6B		370	2
PII Slot1 233-333 ASUS P2L97 4		413	2
PII Slot1 233-650 ASUS P2B-B 4		592	2
PII Slot1 233-650 ASUS P2B 440		601	2
PII Slot1 233-450 LS i440BX		656	2

Накопители

Жесткие диски IDE

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Samsung 3.2Gb UDMA-33	105	457	1
3.2 Gb SAMSUNG SV0322A	106	445	8
3,2Gb Fujitsu UDMA-33	106	456	4
Fujitsu 3.2Gb UDMA-33	107	465	1
3,2Gb SEAGATE ST3322A	110	473	10
3,2FUJITSU	110	484	6
3,2Gb SAMSUNG SV0322A	112	482	10
Samsung 4.3Gb UDMA-33	112	487	1
3,2Gb FUJITSU MPC3032	114	490	10
3.2 Gb QUANTUM EX	114	479	8
3.2Gb "Fujitsu"	115	506	13
3.2Gb "Quantum" EX	115	506	13
3,2Gb Fujitsu, WD	115	483	9
4.3 Gb FUJITSU MPC3043	117	491	8
4,3Gb Fujitsu UDMA-33	117	503	4
4,3Gb QUANTUM CR-A ULTRA ATA/	118	507	10
3,2GbQuantum FB EX UDMA	118	507	4
5.2 Gb FUJITSU MPB3052	119	500	8
Fujitsu 4.3Gb UDMA-33	119	518	1
4,3FUJITSU	120	528	6
4.3Gb "Fujitsu"	125	550	13
4,3Gb Fujitsu, WD	125	525	9
4,3Gb FUJITSU MPC3043	128	550	10
4.3Gb "Quantum" CR ATA/66	130	572	13
6.5 Gb SEAGATE ST36531A	132	554	8
6,4Gb Fujitsu UDMA-33	133	572	4
6,4Gb Seagate UDMA	135	594	6
6,4Gb FUJITSU MPC3064	136	585	10
6,4Gb "Fujitsu"	137	603	13
5,1Gb QUANTUM EL51A881	140	602	10
5,1Gb "Quantum" EX	144	634	13
6,4Gb Fujitsu, WD	145	609	9
6.8 Gb MAXTOR Diamond Max	146	613	8
8,4Gb Fujitsu UDMA-33	148	636	4
6.4Gb "Quantum" EX	150	660	13
5,2 Gb Quantum FB EI	154	678	6
6,4 Quantum EX	155	651	9
8,4Gb Fujitsu	155	651	9
6,4Gb IBM UDMA	162	713	6
8,4Gb WD	165	693	9
10,2Gb Fujitsu UDMA-33	166	714	4
8,4GbQFB CR UDMA-66 NEW!	168	722	4
8,4GbIBM UDMA-33	182	783	4
8,4Gb IBM UDMA	197	867	6
10,2Gb FUJITSU	210	924	6
10,1GbIBM UDMA-33	215	925	4
13 Gb MAXTOR DiaMond Max	265	1113	8
17.2 Gb MAXTOR DiaMond Max	300	1260	8
Caviar AC13200 EIDE UDMA		499	2
Fireball_EX QM32S012-A U-ATA		511	2
Descstar4GP DTTA-350320 U- ATA		514	2
MPC3043AT EIDE U-DMA		528	2
Caviar AC24300 EIDE UDMA		531	2
Fireball_CR QM43S012-A U-ATA		544	2
Descstar10GXP DTTA-371010 U-AT		1185	2

Жесткие диски SCSI

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Fujitsu 4,5GB UWSCSI 7200rpm	227	976	4
IBM 4,5GB UWSCSI 68pin,7200rpm	285	1226	4
4,5 Gb IBM,U WSCSI(68p) 7200	290	1276	6

Прочие

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
FDD 3,5"Mitsumi (без панели)	13	54	8
CD-ROM 8x PANASONIC CR506	37	155	8
CD-ROM 24x LITE ON	38	160	8
CD-ROM 32x SAMSUNG SCR3231	40	168	8
CD-ROM Samsung 32x	46	198	10
CD-ROM BTC 36x (Play But)	48	206	10
CD drive 32 Samsung	48	211	6
CD-ROM LG 32x (Play But)	49	211	10
CD-ROM 36x CREATIVE INFRA5400	53	223	8
CD-ASUS 34x (Play But)	54	232	10
CD-ROM Creative 32x+ДУ	55	237	10
CDx36 CREATIVE +RC	55	237	4
CD-ASUS 36x (Play But)	56	241	10
CD drive 36Speed Creative д/у	59	260	6
CD-ROM Creative 36x INFRA-5400	61	262	10
CD drive 36 ASUS (R)	63	277	6
CD-ROM Creative 40x INFRA-6000	65	280	10
CD drive 40Speed Creative д/у	65	286	6
CD-ROM 50x ASUS	74	311	8
ZIP Drive 100Mb int.IDE	75	330	6
IomegaZIP drive int.	79	332	8
CD-ROM 32x TEAC CD-532E SCSI	87	365	8
DVD-ROM Hitachi 2x/20x (OEM)	105	441	8
Panasonic2XDVD	135	594	6
DVD-ROM PIONEER 6x 103S	167	701	8
MO3,5" Fujitsu EIDE 230Mb int	198	871	6
Creative 2*20 DVD	220	968	6
DVD Creative 5x,with Decoder	265	1140	4
MO3,5"Fuj. IDE 640Mb Int	290	1276	6
MO3,5"Fuj.MCB3064 SCSI 640Mb	290	1276	6
CD/Rw IDE Int. Philips 6x/2x/2	295	1269	4
MO3,5"Fuj.MCC3064 SCSI 640Mb	298	1311	6
CD-RW Traxdata2*2*6 SCSI int	302	1329	6
CD/Rw SCSI int. Philips 6x/2x/	318	1367	4
MO3,5" SCSI 640Mb ext,Dynamo	330	1452	6
CD-RW Traxdata2*2*6 SCSI ext	370	1628	6
CD-RW SONI 4224 IDE int	385	1694	6
CD-R TEAC CD-R55 SCSI x4 x12	385	1617	8
Дискети 3.5" 1.44 MB VERBATIM		18	2
M.O. Disk 640 MB for MO drive		52	2
ZIP disk 100Mb		58	2
CD - ROM IDE (32s) LG		203	2
ASUS CD-ROM 36x		240	2
ZIP DRIVE 100MB Int		386	2
HITACHI DVD-ROM GD2500 4x		629	2
CD-Recorder IDE MITSUMI		1392	2
MO Drive 3.5" Fujitsu 640MB SC		1532	2

Контроллеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Tecram 390U PCI SCSI-2 w cable	67	295	6
Tecram 390F PCI UWSCSI w cable	117	515	6
Mylex KT-950 UWSCSI Kit	140	602	4
PCI SCSI-3 Controller TECRAM D		318	2

MultiMedia

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Primax 2x90W PMPO	13	57	6
ESS 1868	13	55	8
Opti 16 bit	13	55	9
Aztech SC16-3D	15	61	8
Miss Melody 3D PCI	15	63	8
Radio Card AZTECH	16	67	8
ESS 32bit PCI	16	67	9
YAMAHA 724F-V PCI, w/3D	17	75	13
Aztech PCI 64-Q3D (OEM)	19	80	8
CREATIVE SB PCI-32	24	106	13
CREATIVE SB 16 Vibra	24	106	13
Radio Track	25	110	6
CREATIVE SB16	25	105	8
Creative SB32 Ensoniq PCI	27	113	9
Aztech PCI SC338-A3D	28	116	8
Primax 2x120W PMPO,DTK699	28	123	6
CREATIVE PCI 64 (OEM)	29	122	8
SB Creative Ensonic PCI 32	30	132	6
CREATIVE SB PCI-64	33	145	13
Aztech PCI 368 DSP	36	151	8
SB Creative 64 PCI	37	163	6
CREATIVE VIBRA w/FM	37	155	8
CREATIVE SB 16 Vibra w FM radi	37	163	13
CREATIVE Vibra 16 bit with FM	38	160	9
Primax 2x240W PMPO	39	172	6
Гарнитура к ж/к камере KXL-600	40	176	6
SB Creative Vibra 16B + FM PnP	40	176	6
CREATIVE SB AWE 64 OEM	40	176	13
Creative SB128	50	210	9
CREATIVE SB PCI-128	53	233	13
CREATIVE SB LIVE value OEM	70	308	13
CREATIVE LIVE VALUE	72	302	8
Creative SB Live!	77	323	9
CREATIVE LIVE VALUE (RETAIL)	88	370	8
SB Creative Live Value	98	431	6
Ж/К. экран к цифр.кам. KXL-D50	140	616	6
Цифров. камера Panasonic KXL-6	175	770	6
SB16bit Avance Logic 3D с ус.		52	2
Aims Labs RADIO TRACK! (FM tun)		101	2
Активні колонки 120 Вт (PMPO)		107	2
Creatve SB 16 CT-4171 (OEM)		126	2
Creative / Ensonic SB ES1371		133	2
Активні колонки Creative SBS-20		143	2
Creative SB 64 PCI (OEM)		151	2
Creative SB AWE 64 Value, OEM		212	2
Creative SB 128 PCI (OEM)		259	2
Creative SB LIVE! Value APG		434	2
Creative SB LIVE! Value APG		450	2
Creative SB LIVE! (SB 256 PCI)		868	2

Видеокарты

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
S3 Trio64 1Mb	13	56	8
S3 TRIO 64 V2,1MB up to 2MB	17	73	4
ATI Videoboost 2Mb	18	76	8
S3 VIRGE/DX 2Mb	22	92	8
S3 Virge 4Mb DX	25	108	4
CREATIVE GB Exxtreme 4Mb AGP	30	129	10
ATI 3D Charger PCI 2MB	32	134	8
ATI 3D Charger 4Mb SGRAMAGP	37	159	4
ASUS AGP-V1326,4Mb, AGP TV-	39	168	10
ATI 3D Charger PCI 2MB Tv out	42	176	8
ATI Xpert@Work98 AGP 8Mb	55	237	4
ASUS AGP-V3000,4Mb Retail	58	249	10
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	60	252	8
8Mb S3 Savage GX3	60	261	1
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	64	275	10
ATI Xpert@Work AGP 4MB BOX	65	273	8
ASUS AGP V3000ZX 8Mb SGRAM	65	286	13
ASUS AGP-V3000,4Mb,TV IN/OUT	67	288	10
ASUS 3DP-V3000 4Mb, Tv in/out	68	286	8
ASUS AGP-V3100 8Mb Savage	76	319	8
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb Tv In/Out	79	332	8
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb,TV IN/	80	344	10
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb SGRAM	80	352	13
ASUS AGP-V2740 8Mb Tv In/out	82	344	8
ATI Xpert @Play 8MbAGP SGRAM	85	366	4
CREATIVE BANSHEE 16Mb AGP	102	428	8
ASUS AGP-V3200 3Dfx 16Mb	108	464	10
TV Tuner Extreme+FM+V conferen	109	480	6
16Mb Voodoo Banshee (3Dfx) AGP	109	474	1
Creative Banshee 16M sdram PCI	110	484	6
Creative Banshee	115	483	9
ASUS RIVA TNT 8Mb	117	515	6
3DFX VooDoo2 Bunshee 16MB AGP	117	503	4
CREATIVE GB Banshee 16Mb AGP	120	516	10
ATI Rage128 AGP 16Mb	121	508	8
ASUS AGP-V3400 TNT 16Mb	123	529	10
Creative TNT	125	525	9
Rage PRO All-in-Wonder AGP 8M	126	554	6
CREATIVE Riva TNT 16Mb AGP	127	546	10
ASUS RIVA TNT 16Mb	129	568	6
ASUS AGP-V3400TNT 8Mb Tv In/Ou	130	546	8
ATI All-in-Wonder TV tune 8MB	130	559	4
TV/FM tuner AverTVPhone 98	135	587	1
Creative Voodoo II 12Mb	140	588	9
ASUS RIVA TNT 8Mb TV	142	625	6
ASUS AGP-V3400 TNT16Mb,TV IN/	148	636	10
ASUS AGP V3400 RivaTNT 16Mb TV	150	660	13
Rage128/250 Rage Magnum 32M	165	726	6
ATI Rage128 FURY AGP 32Mb Tv	167	701	8
ATI Rage-128 Xpert FURY 32MB	177	761	4
PCI 2 MB S3 V2		71	2
AGP 4MB LS SIS 6326 (MPEG2,TV)		100	2
AGP 4MB SG TRIO 3D		108	2
AGP 4MB ATI 3D Charger		136	2
AGP 8MB ATI Xpert@Play 98		281	2
AGP 8 MB ASUS V3000ZX		284	2
AGP 8 MB SGRAM Matrox Millenu		437	2
Creative RIVA TNT 3D game acse		608	2
Creative Banshee SVGA+3DFX gam		608	2
AGP 16 MB ASUS V3400 (RivaTNT)		647	2

Мониторы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
14" TVS mono	78	328	8
14" DTK	130	566	1
14"DAEWOO 431	132	568	10
"Philips" 14" 104E	135	594	13
14"Optiuest Q41	136	598	6
14" SAMTRON 40b	136	571	8
14" Samsung 410b	139	605	1
14" SAMSUNG 410b	140	588	8
14" 400b,digital	141	606	4
"Samsung" 14" 410b	142	625	13
14" Samsung 410b/400b digital	144	619	10
SAMSUNG SyncMaster 410B 14"	150	630	9
15" FUNAI 1570W	159	668	8
15" DTS 1024x768 NI	163	701	4
15" Compal	164	713	1
15" Passo	166	730	6
15"DTK 0.28,MPR II,тр.Toshiba	170	748	6
15" LG SW57T5	186	781	8
15" LG57T5 0,28,OSD	190	817	4
15" Samsung 510s	192	826	10
15" 510S+ 0,28 LR NI,Digital	192	826	4
"Samsung" 15" 510s	193	849	13
15" LG 57T5,TCO 95	194	834	10
15" LG SW57M Multimedia	194	815	8
15" Samsung 510s	194	844	1
15" LG 57M,multimedia	203	873	10
15" LG57M 0,28,OSD,MultiMedia	205	882	4
SAMSUNG SyncMaster 510S 15"	210	882	9
15" 510BT, 0.28 ,OSD,TCO'99	229	985	4
15" Samsung 510b	229	996	1
SAMSUNG SyncMaster 510B 15"	240	1008	9
"DELL" 17"	270	1188	13
17" FUNAI 1770W	274	1151	8
17" DTK	275	1196	1
17" DTK TCO,95	280	1232	6
CTX 15" Sony Trinitron	285	1197	9
17" VIEWPOINT VP1770VAT	289	1214	8
17" DELL TCO,95	298	1311	6
17" Samsung 710S	344	1496	1
17" LG77M 0,28,OSD,MultiMedia	345	1484	4
17" 700S+ 0,28 LR NI,Digital	346	1488	4
SAMSUNG SyncMaster 710S 17"	385	1617	9
17"PanasyncSL70	473	2081	6
17" 700P+ 0,28 LR NI,OSD	520	2236	4
SAMSUNG SyncMaster 700P+ 17"	550	2310	9
17" ViewSonic PT775,1600x1200	610	2623	4
19" SAMSUNG 900p(T), TCO'95	640	2688	8
19" 900P,LR NI,OSD	640	2752	4
17" IFT 0,25,OSD,DYNAFLAT	670	2881	4
17" SAMSUNG 700IFT	675	2835	8
CTX 17" Sony Trinitron	710	2982	9
21" 1000P,LR NI,OSD	1300	5590	4
SAMSUNG SyncMaster 510 TFT	1300	5460	9
SAMSUNG SyncMaster 1000P 21"	1350	5670	9
21" SAMSUNG 1000p	1400	5880	8
14" 0.28 LR NI D Philips 104E		549	2
14" 0.28 LR NI D Samsung 410 B		619	2
15" 0.28 LR NI BRIDGE BM15G		756	2
15" 0.28 LR NI D Samsung 510 S		834	2
17" 0.25 LR NI SONY 200 EST		1842	2

Устройства ввода

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mouse 3 but. GENIUS (Serial)		20	2
Клав.104 key.rus.win MITSUMI		47	2
Клав.CHICONY KBP-8993		86	2
Клав.BTC 8110M ERGONOMIC		95	2

Модемы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Speedcom 56K int PCI ASVD	48	211	6
Prolink 33,6 ASVD ext	50	220	6
GVC 33,6 R16 int ASVD	50	220	6
GVC 33,6 ASVD VI ext w/cable	58	255	6
GVC 33,6 R6 VI ext (2-проводн)	68	299	6
Prolink PCMCIA 33,6K	73	321	6
Prolink PCMCIA 56K	95	418	6
IDC 2814BL+, AOH, V.34+ Int	145	638	6
IDC 2814BL VI, AOH, V.34 int	160	704	6
IDC 2814BXL+, AOH, V.34+ ext	163	717	6
USR Courier 33,6 Ext,рус.+каб.	200	880	6
ZyXEL U-336E 33,6 Ext,VI	200	880	6
US Rob.Sportster int. 56K, OEM		326	2
US Rob.Sportster int. 56K Voice		343	2
IDC-2814 BXL /VR 5614 ext cab		531	2

Сетевое оборудование

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
3C509-TPO ETHERLINK III 10Mbit	52	218	12
3COM 905B PCI UTP	80	336	12
3C905TX Fast ETHERLINK 10/100M	82	344	12
3C16700 8UTP 10Mbit	96	403	12
3C16722 HUB 8UTP 100Mbit	385	1617	12
ETHERNET PCI 32bit BNC,TP		50	2

Корпуса

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mini Tower MT-108,AT,235W	23	99	10
Midle Tower MDT-536D,ATX	43	185	10
Midi Tower LW A213(B) ATX		150	2

Прочее (комплектующие)

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Диск MO SONY 230 Mb	7	29	6
ZIP disk 100Mb	11	46	6
Адаптер ASUS Slot1-Socket370	11	46	8
Съем. карман для HDD,IDE	15	64	6

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ

Матричные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
EPSON LX-300	139	598	10
EPSON LQ-100	147	632	10
EPSON LX-1050 A3	230	989	10
Epson LX-1050+,A3, 9игл.	267	1175	6

Струйные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Скан.головка IS 22 (BJC4300)	94	414	6
EPSON Stylus color 300C	110	473	10
Canon BJC-250 A4 720x360 28p/m	113	497	6
Canon BJC 250	114	496	1
Canon BJC-250 Color	118	507	4
HP Desk JET 420 Color	124	533	10
HP DeskJet 420	124	539	1
HP DeskJet 420C	124	521	9
HP DJ 420 (optional Color)	130	559	4
HP DeskJet 695 C	168	706	8
EPSON Stylus color 400C	169	727	10
Epson Stylus Color 440	169	735	1
HP DJ 695 Color Light	171	735	4
EPSON Stylus color 440C	172	740	10
HP Desk JET 690 Color	172	740	10
EPSON Stylus Color 440	172	722	8
Epson Stylus 440 Color, 1440x7	180	774	4
HP DJ 690C Lite	182	764	9
Stylus Color 440	182	764	9
Canon BJC-4300 A4 720x360	194	854	6
Xerox InkJet DocuPrint 6J Colo	195	839	4
EPSON Stylus Color 600	210	882	8
EPSON Stylus color 600	217	933	10
Stylus Color 600	218	916	9
EPSON Stylus color 640	222	955	10
Epson Stylus 640 Color, 1440x7	225	968	4
Stylus Photo	240	1008	9
EPSON Stylus Photo 700	283	1189	8
Stylus Color 800	289	1214	9
Epson Stylus Photo 700, 1440x7	290	1247	4
Stylus Photo 700	294	1235	9
Epson Stylus 740, 1440x720 dpi	307	1320	4
HP DeskJet 895 Cxi	333	1399	8
HP DJ 895 Cxi	342	1471	4
Stylus Photo 750	353	1483	9
Canon BJC-4650, A3	382	1643	4
ALPS 1200x600 dpi, Сублимацион	510	2193	4
Epson Stylus Photo EX, 1440x7	516	2219	4
HP DJ 1120C, A3	520	2236	4
Stylus Photo EX	542	2276	9
Stylus Color 1520	884	3713	9
HP DeskJet 2000 C	930	3906	8
Stylus Color 3000	1889	7934	9
EPSON Stylus Color 600		980	2
Canon BJC-80		1116	2
HP DJ-720 C		1144	2
HP DJ-1120 C		2179	2

Лазерные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
OKIpage 4w Plus	232	998	4
OKI Page 4W 1Mb 4 стр/мин	233	979	12
OKI PAGE 4W +(рус.)	243	1069	6
MINOLTA Page Pro	360	1548	10
Xerox Laser DocuPrint 4508, 8p	373	1604	4
HP LaserJet 1100	377	1583	8
HP Laser JET 1100, 2Mb	379	1630	10
HP LaserJet 1100	384	1670	1
HP LJ 1100 (600x600 dpi, 8ppm)	386	1660	4
HP 1100 (2Mb,8 стр/мин)	390	1638	12
HP LaserJet 1100	395	1659	9
Xerox DP P8e (4Mb, 8 стр/мин)	398	1672	12
HP LaserJet 1100 A	472	1982	8
HP Laser JET 1100A	475	2043	10
HP LaserJet 1100A	496	2083	9
HP LJ 2100	761	3272	4
HP LaserJet 2100	769	3230	9
HP LJ 2100N	992	4266	4
HP LJ 4000	1310	5633	4
HP LaserJet 4000	1357	5699	9
HP LaserJet 4000 N	1630	6846	8
HP LaserJet 5000	1855	7791	9
HP LaserJet 5000 N	2465	10353	8
HP LJ 5000 N	2490	10707	4
HP LJ 1100A Print/Copy/Scan		2094	2

Сканеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Primax Colorado 9600,A4,300*60	77	339	6
Primax Colorado300dpi	84	365	1
Primax D600	96	422	6
HP ScanJet 4100C	193	811	9
Primax Profi 19200 SCSI	207	869	12
Primax Profi SCSI-II,A4,600*60	233	1025	6
HP SkanJet 4100C 1200 на дюйм	235	1034	6
GT 5000 BiDi	235	987	9
HP ScanJet 6200C	444	1865	9
HP ScanJet 6250C	567	2381	9
GT 9500	742	3116	9
GT 12000	2811	11806	9
GENIUS ScanMate/COLOR DELUXE		146	2
MUSTEK ScanMagic 600 CP-		317	2
Primax Colorado Direct 9600		368	2
HP ScanJet 4100C планш., 30bit		856	2

Источники бесперебойного питания (UPS)

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
APC Back 300MI	90	378	12
APC Back 500 MI	113	475	12

ОРГТЕХНИКА

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Copier FC-200	289	1214	9
Copier FC-220	345	1449	9
Copier NP-6112	860	3612	9
Copier NP-1215	1124	4721	9
Copier NP-6216	1268	5326	9

КНИГИ

Издательство "Юниор"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Азбука Excel 97		9	11
Азбука Word 97		9	11
Язык Ассемблера:		9	11
Азбука Internet		10	11
Пр-е в Borland Pascal 7.0		11	11
Азбука Windows 98		16	11
Локальные сети		16	11
AutoCAD 14 на примерах		19	11
Работа на ПК. Практ. курс		20	11
CorelDraw 7 + CD		24	11
Excel для инж. студентов		24	11

УСЛУГИ

Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Тестовое подключение (12 часов)	5	19	5
Тестовое подключение на 5 дней	10	38	7
"Шаровой Аксесс" с 2-00 до 7-00	12	46	5
Регистрация пользователя	20	76	7
Выезд спец-та по Киеву	20	76	7
"Вечерний Аксесс" с 19-00 до 8-	35	134	5
"Бизнес Аксесс" с 8-00 до 19-00	35	134	5
Unlimited "Non-stop Аксесс"	65	248	5
Вызов специалиста	20	76	5
Регистрация	20	76	5
Limited (80ч) "Полный Аксесс"	45	172	5

Доступ к сети по фиксированной абонплате

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Ночное время (03:00-07:00)	10	38	7
Ночное время (24:00-19:00)	20	76	7
Абонплата за off-line	20	76	7
Выходные(7:00 суб.-7:00 пон.)	25	95	7
Дневное время (09:00-19:00)	40	153	7
Без ограничений Normal	60	229	7
Без ограничений Club	80	305	7
Без ограничений V.I.P.	100	382	7

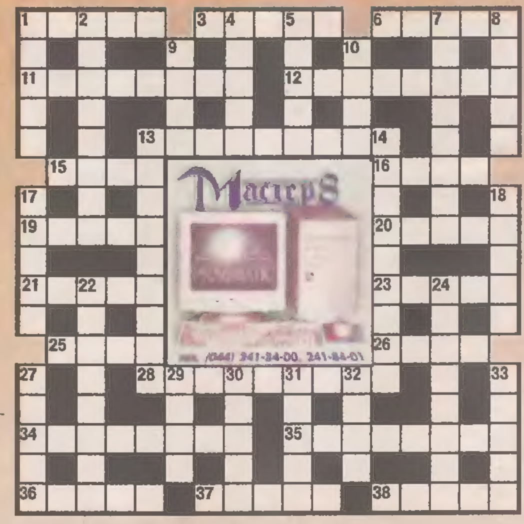
Повременный доступ

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
1 час (24:00-09:00)	1	2	7
Почасовая плата "Аксесс" на час	1	4	5
1 час (09:00-24:00)	2	6	7
Абонплата (5 часов работы)	10	38	7
Min авансовый платеж	30	114	7

Код	Название фирмы
1	BCS Computers (044-2242276)
2	DiaWest (044-4404468)
3	Edelveis (044-2964888)
4	Spin White (044-4635998)
5	Аксесс (044-2466898)
6	Инкософт (044-2464389)
7	ИнтерЛинк (044-4190674)
8	К-Трейд (044-2529222)
9	Компания ИТО (044-2288286)
10	Корифей (044-4510242)
11	Техническая книга (044 4646895)
12	ТМК-Блок (044-2242594)
13	Фрам-95 (044-4780949)

По горизонтали:

1. Заменитель молока в высококачественном шоколаде.
3. Масть черного цвета.
6. Отличительное свойство стихотворного произведения.
11. Страна ледников и вулканов.
12. Одежда, обычно выдаваемая бесплатно.
13. Яблочная водка.
15. Символ нашего благосостояния.
16. Имя Уленшпигеля.
19. Не воробей.
20. Бывает выпуклая, бывает вогнутая.
21. "Чистый" вес.
23. Металлический головной убор.
25. Предмет поиска аргонавтов.
26. Внезапно возникшая плодотворная мысль.
28. "Хранитель" температуры.
34. Отслуживший свое, ненужный орган.
35. Премьер-министр, который зря пришел в оперу.
36. Способ ведения воздушного боя.
37. "Грозный часовой" у М.Лермонтова.
38. Если оно пустое - плохая примета.



По вертикали:

1. Источник знаний.
2. Штат США, подаривший миру ужасного вредителя.
4. "Король" (по определению) среди музыкальных инструментов.
5. Лебедь, рак, щука и т.д.
7. Консервант, применяемый в медицине.
8. Стремительное наступление.
9. Другое название реки Одер.
10. "Янтарный" напиток.
13. Примитивный сверлильный инструмент.
14. Каменная "сосулька".
17. Время для подсчета цыплят.
18. Мечта многих автолюбителей.
22. Поэт-песенник в средневековой Франции.
24. Аналог ливня в морозную погоду.
27. Мера массы, равная 0,2 грамма.
29. Масло, употребляемое в церковных обрядах.
30. Простейший из углеводородов.
31. Сибирская кедровая ..., или просто кедр.
32. Частица вещества, ошибочно названная неделимой.
33. Самый популярный бальный танец.

Ответы на кроссворды, помещенный в №9:

1. Аэробус. 4. Гондола. 7. Колесо. 8. Притча. 10. Трон. 11. Амур. 12. Градусник.14. Амаду. 15. Норка. 18. Шторм. 19. Бланк. 21. Синтоксис. 24. Утка. 26. Март 27. Сигара. 28. Консул. 29. Вестерн. 30. Баранка. По вертикали: 1. Арктика. 2. Озон. 3. Сосна. 4. Гарин. 5. Дача. 6. Америка. 7. Компас. 9. Амфора. 12. Гаудеамус. 13. Контрабас. 16. Комикс. 17. Тантал. 18. Шакуров. 20. Картина. 22. Нерон. 23. Столб. 25. Аист. 26. Муза.

КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА «МОЙ КОМПЬЮТЕР»?

Мы знаем, что многие наши читатели, пытавшиеся подписаться на газету в отделениях **«УКРПОЧТЫ»** в декабре и начале января, не могли этого сделать. Но сейчас можно оформить подписку на «Мой компьютер» без всяких проблем. Если же они все-таки возникнут — сообщите нам номер почтового отделения, мы поможем. **Наш индекс — 35327.**

Можете воспользоваться услугами подписной сети фирмы **«ПЕРИОДИКА»**. А для тех, кто боится за сохранность газеты в своем почтовом ящике, мы предусмотрели еще один вариант подписки — через пункты **«КИЕВСКИХ ВЕДОМОСТЕЙ»**, расположенные во всех районах и массивах г. Киева в самых посещаемых магазинах. Подписавшись таким образом, вы будете забирать газету прямо на пункте, причем **стоимость подписки — самая низкая** среди подобных служб, и составляет 3 грн.60 коп. в месяц.

И варианты для самых занятых или ленивых — службы курьерской доставки прессы: **«САММИТ» (044-2907763), «ОФИС-СЕРВИС» (044-2710577), «059» (044-059), «БИЗНЕС-ПРЕССА» (044-2207476), «ДИ-КСИ» (044-2292779).**

Напоминаем, что все подписавшиеся на «Мой компьютер» до 1 марта и приславшие нам копию документа о подписке, будут участвовать в розыгрыше призов (см. №1-2 за этот год).